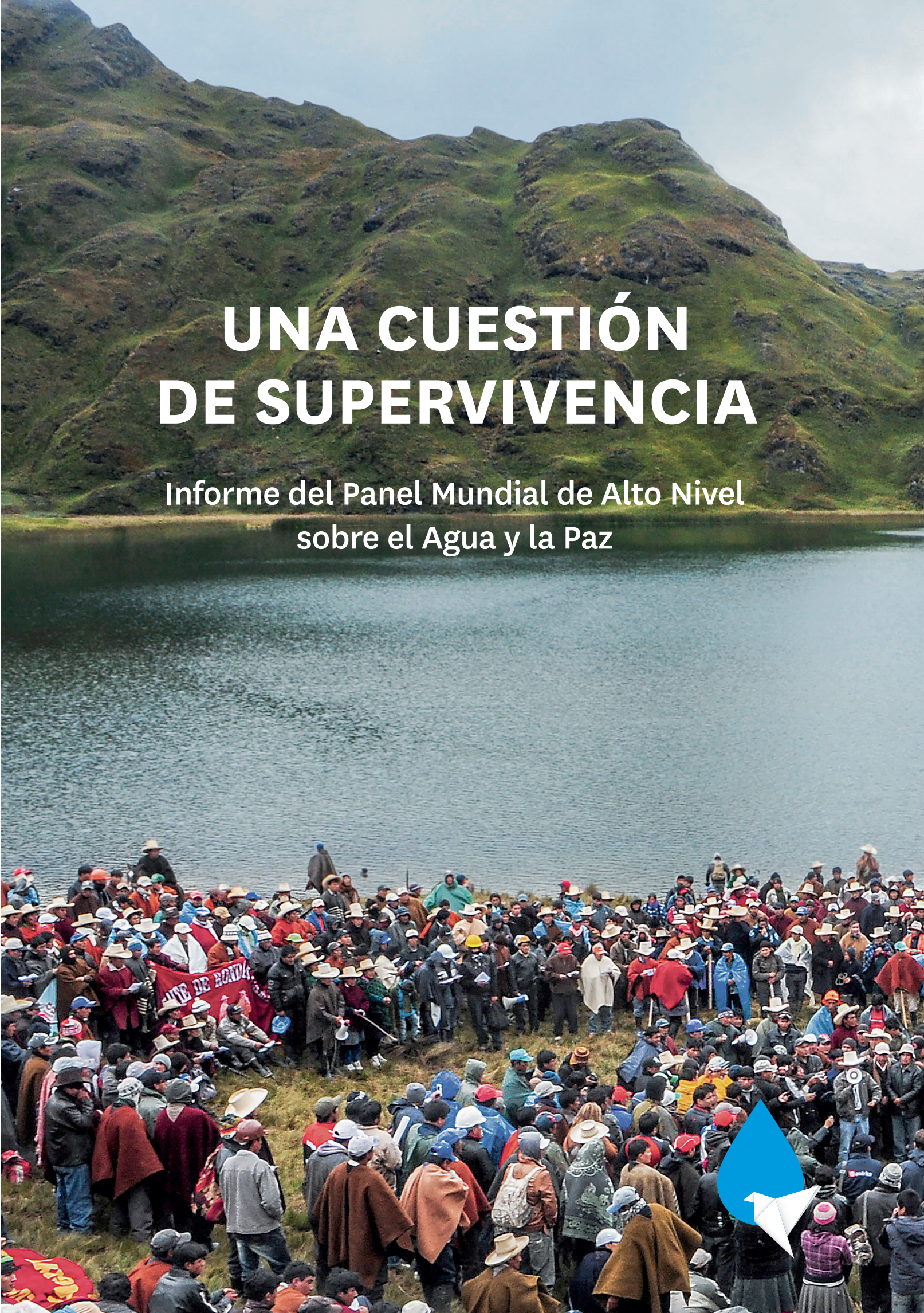


UNA CUESTIÓN DE SUPERVIVENCIA

Informe del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz

UNA CUESTIÓN DE SUPERVIVENCIA

Informe del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz

El Informe del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz forma parte de la iniciativa “Blue Peace”

Blue Peace

La elaboración de este informe no habría sido posible sin el apoyo de los Estados que patrocinaron el Panel : Camboya, Colombia, Costa Rica, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Ghana, Hungría, Jordania, Kazajstán, Marruecos, Omán, Senegal y Suiza. Nuestro agradecimiento especial a Costa Rica, a Jordania, al Senegal y a Suiza, por acoger las reuniones del Panel.

Con el apoyo de la

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Direction du développement et de la coopération DDC

La versión en español de este informe ha contado con la contribución de :

Índice

Abreviaturas y acrónimos 2

Mensaje del Presidente 3

Sinopsis 6

Capítulo 1 : El drama del agua 11

Capítulo 2 : Al fondo del abismo : el agua en los conflictos armados 21

Capítulo 3 : Más vale prevenir : legislación internacional relativa al agua y cooperación en materia de aguas transfronterizas 35

Capítulo 4 : Cantidad y calidad : reforzar la toma de decisiones basada en el conocimiento, los datos y la cooperación, para la seguridad y la consolidación de la paz 45

Capítulo 5 : Diplomacia ciudadana, gestión intersectorial del agua y toma de decisiones 55

Capítulo 6 : Innovaciones financieras al servicio de la cooperación en materia de agua 63

Capítulo 7 : En pos de un “agente” : nuevos mecanismos de la hidro-diplomacia 71

Capítulo 8 : El agua como un activo clave para la paz : conclusiones y recomendaciones 77

Anexos 84

Referencias 92

Abréviations et acronymes

ACNUR Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
PPP Partenariado público privado
ASEAN Asociación de Naciones de Asia Sudoriental
ASG Principios ambientales, sociales y de gobernanza
BAII Banco Asiático de Inversión en Infraestructura
BASD Banco Asiático de Desarrollo
BERD Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo
BMD Banco Multilateral de Desarrollo
CCP Comisión de Consolidación de la Paz de las Naciones Unidas
CDESC Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
CDI Comisión de Derecho Internacional
CEPE Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa
CESPAO Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia Occidental
CFI Corporación Financiera Internacional
CICR Comité Internacional de la Cruz Roja
COSUDE Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
CP Conferencia de las Partes
CPI Corte Penal Internacional
CPV Código de prácticas voluntario
CSNU Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas
DIH Derecho internacional humanitario
ENMOD Convención sobre la Prohibición de Utilizar Técnicas de Modificación Ambiental con Fines Militares u Otros Fines Hostiles
FAO Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FMAM Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GHSF Mecanismo Mundial de Apoyo a la Hidrometría
GIF Mecanismo Mundial de Financiamiento de la Infraestructura (Global Infrastructure Facility)
GIRH Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
GOWP Observatorio Mundial del Agua y la Paz
GPS Sistema de posicionamiento global
GWH Geneva Water Hub
ICMM Consejo Internacional de Minería y Metales
iMoMo Tecnologías innovadoras para el monitoreo, la modelización y la gestión del agua
LMCM Mecanismo de Cooperación Lancang-Mekong
MRC Comisión del río Mekong
OCI Organización de Cooperación Islámica
ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIAgua Oficina Internacional del Agua
OMM Organización Meteorológica Mundial
OMS Organización Mundial de la Salud
OMVS Organización para el Desarrollo del Río Senegal
ONU-Agua Organización de las Naciones Unidas-Agua
PIDCP Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos
PIDESC Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
SADC Comunidad de África Meridional para el Desarrollo
SCADA Sistema de supervisión y adquisición de datos
SFG Strategic Foresight Group
SIG Sistemas de información geográfica
SIMUVIMA Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente
TWAP Programa de Evaluación de las Aguas Transfronterizas
UE Unión Europea
UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNICEF Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UNSGAB Junta Asesora sobre Agua y Saneamiento de la Secretaría General de las Naciones Unidas
WASH Agua, saneamiento e higiene
WEF Foro Económico Mundial
WINS Sistema de Red de Información sobre el Agua
Convenio de 1992 de la CEPE sobre el agua
Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales
Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre los cursos de agua
Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación

Mensaje del Presidente

Dr Danilo Türk, Président

Los historiadores de los siglos venideros considerarán las primeras décadas del siglo XXI como un periodo marcado por importantes retos mundiales y por las vacilaciones a la hora de ofrecer respuestas acordes. Nunca antes en la historia de la humanidad el mundo había estado tan interconectado ni había sido tan interdependiente como lo es ahora. Pero tampoco nunca antes se había producido una brecha tan importante entre la toma de conciencia sobre los retos mundiales y el nivel de cooperación internacional existente para superarlos. En nuestra época, la paz mundial debe significar mucho más que la simple ausencia de guerras mundiales. En la actualidad, la paz exige mecanismos sólidos e ingeniosos para reforzar la seguridad mundial y todas las formas de cooperación. Resulta imprescindible establecer una cooperación eficaz y sólida, a escala mundial, para la sostenibilidad del medio ambiente de nuestro planeta, para el desarrollo económico y social y para la protección de la humanidad y dignidad comunes.

Dado que el agua es uno de los elementos clave de nuestro futuro en común, la cooperación internacional en este ámbito se presenta como una necesidad ineludible. Su importancia ya se ha destacado en numerosas ocasiones, como así lo reflejan las declaraciones de las Naciones Unidas del año 2000 sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio y, más recientemente, la de los Objetivos de Desarrollo Sostenible del año 2015. No obstante, el nivel actual de cooperación internacional en el ámbito del agua deja mucho que desear y los problemas asociados al agua se han vuelto más alarmantes que nunca en los conflictos armados de nuestra era, lo que nos recuerda la importancia de la relación fundamental que existente entre el agua, la seguridad y la paz.

Estos hechos llevaron a un grupo de quince Estados miembros de las Naciones Unidas a crear el Panel de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz, que fue lanzado durante una reunión ministerial en Ginebra, el 16 de noviembre de 2015. Los quince Estados que patrocinaron el proyecto son : Camboya, Colombia, Costa Rica, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Ghana, Hungría, Jordania, Kazajstán, Marruecos, Omán, Senegal y Suiza.

El Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz se creó para estudiar la relación existente entre el agua y la paz, en vista de las experiencias contemporáneas, y aquellas ocurridas en el pasado, y para formular recomendaciones sobre el agua como instrumento de paz. El Panel estaba compuesto por quince miembros que actuaban a título personal y cuya misión era elaborar un informe en un plazo de dos años y presentar recomendaciones que pudiesen ayudar a los responsables políticos en un futuro. El Panel recibió el encargo de trabajar en colaboración con las correspondientes partes interesadas, especialmente las Naciones Unidas, y de llevar a cabo consultas para recopilar las opiniones de expertos, de responsables políticos y de otros actores clave en las diferentes regiones del mundo.

El Panel se reunió cuatro veces, entre noviembre de 2015 y mayo de 2017, para debatir la relación entre el agua y la paz, llevar a cabo un análisis y formular sus recomendaciones. La primera reunión se celebró en noviembre de 2015 en Ginebra (Suiza), la segunda se realizó

en abril de 2016 en Dakar (Senegal), la tercera tuvo lugar en diciembre de 2016 en San José (Costa Rica) y la cuarta y última reunión del Panel se celebró en mayo de 2017 en Amán (Jordania). El Panel se puso en contacto con expertos y responsables políticos, así como con organizaciones civiles de las regiones donde se celebraron las reuniones, y estas consultas le permitieron conocer la diversidad de los problemas y los denominadores comunes para poder buscar soluciones. El Panel desearía expresar, desde aquí, su agradecimiento a los gobiernos de Suiza, Senegal, Costa Rica y Jordania, así como a la Universidad para la Paz de San José y a la Royal Scientific Society de Amán por su hospitalidad y su inestimable apoyo durante sus actividades.

Además del trabajo de análisis y la formulación de recomendaciones, los miembros del Panel han querido destacar las dimensiones culturales de la comprensión del agua como instrumento de paz. El agua ha inspirado a artistas de todas las civilizaciones, desde los orígenes de la humanidad. Por ello, el Panel ha querido rendir homenaje a este valor artístico del agua y, al mismo tiempo, aprovechar la expresión musical del mensaje que transmite el agua como factor para la paz. Esta es la razón por la cual, en cada uno de estos cuatro encuentros, el Panel invitó a un artista de la correspondiente región a componer un movimiento de la Sinfonía para el Agua y la Paz. El trabajo de composición musical se llevó a cabo paralelamente a las actividades del Panel. Estamos convencidos de que la Sinfonía transmitirá, como complemento de nuestro informe, un importante mensaje sobre el agua como instrumento para la paz.

El Panel ha contado con el apoyo de reconocidos expertos en la materia. En Ginebra se llevaron a cabo ocho mesas redondas formadas por grupos de reflexión. Se celebraron consultas individuales con más de un centenar de expertos y de responsables políticos de todo el mundo. Algunos miembros del Panel también elaboraron documentos de trabajo con el fin de aclarar mejor ciertas cuestiones esenciales debatidas durante las reuniones del Panel.

El 22 de noviembre de 2016, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas llevó a cabo el primer debate en torno a la temática del agua, la seguridad y la paz, por iniciativa de su presidente de entonces, el Excmo. Sr. Macky Sall, presidente de Senegal, y se me encomendó informar al Consejo de Seguridad sobre las actividades del Panel. El debate posterior, en el cual participaron 69 Estados miembros de las Naciones Unidas, incluidos los 15 miembros del Consejo de Seguridad, fue un fiel reflejo de la necesidad de abordar con urgencia las cuestiones relativas al agua y a la paz y de la voluntad de continuar con las reflexiones sobre este tema para ofrecer respuestas adaptadas. Muchos miembros del Consejo expresaron su interés en participar en un debate sobre el informe, una vez que este se finalice y se presente ante las Naciones Unidas.

La interacción con expertos en la materia, responsables políticos de todas las ideologías, representantes de la sociedad civil y del entorno empresarial ha brindado la posibilidad al Panel de comprender los retos, vislumbrar las posibles líneas de actuación y elaborar el presente documento. El informe se apoya en hechos que ilustran el “drama del agua” de nuestra época : la creciente escasez de agua dulce, el deterioro de la calidad del agua y las consecuencias negativas de los hábitos de consumo de agua sobre la cantidad y la calidad de los recursos, en numerosas zonas del mundo. Asimismo, la mayor parte de las consecuencias físicas del cambio climático se transmite a través del agua; esto podría agravar el drama del agua en los años venideros. Todos estos factores ejercen presión en torno al agua y debilitan en mayor medida la seguridad internacional en muchas regiones del mundo.

Estas tendencias exigen una cooperación más firme y coherente a escala mundial con respecto al agua. Además, resulta especialmente preocupante la cuestión de los recursos hídricos y de las instalaciones hidráulicas en los conflictos armados. El Panel se ha informado acerca de esta cuestión y ha constatado el creciente uso de los recursos hídricos y de las

instalaciones hidráulicas como blanco de ataques o como armas de guerra en los conflictos armados contemporáneos. Por ello, el Panel recomienda una serie de medidas relativas a la protección de los civiles, al apoyo de las organizaciones humanitarias y, sobre todo, que se inscriba en el orden del día del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas la elaboración de una política coherente de protección de los recursos hídricos y de las instalaciones hidráulicas en situaciones de conflictos armados.

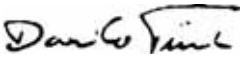
El Panel está firmemente convencido de que la cooperación en el ámbito del agua debería convertirse en un instrumento esencial para reforzar la estabilidad y la paz a escala internacional y para prevenir conflictos. La legislación internacional relativa al agua, tal y como se plasma en dos convenios de las Naciones Unidas sobre los cursos de agua y los lagos internacionales y en un buen número de acuerdos sobre ríos compartidos entre varios países, ofrece una plataforma favorable para cumplir esa función. También se deberían poner en marcha otros dispositivos, como un sistema mundial integrado de recopilación de datos sobre el agua, medidas concretas más elaboradas para reforzar la cooperación intersectorial tanto en la preparación de futuros proyectos como en la realización de aquellos que están en curso, e instrumentos financieros para consolidar la cooperación en materia de aguas transfronterizas. Además, el Panel propone la creación de un Fondo Azul internacional como instrumento innovador para acelerar y prestar apoyo a la cooperación internacional en el ámbito del agua.

Si bien la situación actual ha demostrado la importancia de la cooperación en materia de aguas transfronterizas como elemento fundamental de la estabilidad y de la paz a escala internacional, las ventajas que ofrece todavía no se han aprovechado en su totalidad en aquellas cuencas hidrográficas donde es necesario. Esta constatación subraya la necesidad de una hidro-diplomacia más eficaz y de un desarrollo de las capacidades que refuerce las actividades existentes para promover el agua en aras de la paz. En consecuencia, el Panel recomienda la creación de un Observatorio Mundial del Agua y la Paz como instrumento hidro-diplomático que consolide los conocimientos, coordine las actividades y las consultas, y que esté a disposición de los Estados y de otros actores que puedan y quieran llevar la cooperación internacional en el ámbito del agua al nivel en el que debería estar.

El Panel espera que el contenido de este informe llegue a todas las personas y que estas no solo se convenzan de que hay que actuar al respecto, sino también de que es urgente hacerlo. Asimismo, esperamos que los dirigentes de los Estados miembros de las Naciones Unidas, las organizaciones regionales y de las Naciones Unidas tengan en cuenta nuestras recomendaciones y adopten las acciones oportunas.

Ahora que la labor del Panel llega a su fin, me gustaría expresar, en nombre de todos los miembros, nuestro agradecimiento a Geneva Water Hub por su apoyo y su inestimable ayuda como Secretaría del Panel. Asimismo, me gustaría agradecer al Strategic Foresight Group, un grupo de reflexión con sede en Mumbai (India), su valiosa contribución para preparar el informe, las consultas de fondo con expertos de todo el mundo y la asistencia en términos de organización para llevar a cabo las reuniones del Panel. Queremos expresar todo nuestro agradecimiento a los gobiernos de los quince países que patrocinaron el proyecto por su iniciativa y su apoyo político y, en especial, al gobierno suizo por su generosa hospitalidad en todos los países en los que se ha reunido el Panel.

En Liubliana, a 14 de agosto de 2017



Dr Danilo Türk
Presidente
Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz

Sinopsis

HACIA UNA COOPERACIÓN INTERNACIONAL EFICAZ PARA HACER DEL AGUA UN MOTOR PARA LA PAZ

El drama del agua

El mundo se enfrenta al drama del agua. Unos dos mil millones de personas carecen de acceso al agua potable segura. La mayoría de ellas vive en regiones vulnerables y, a menudo, violentas del mundo. En los conflictos bélicos contemporáneos, las instalaciones y los recursos hídricos son cada vez más objeto de ataques y se emplean como armas de guerra. Además, la escasez del agua se ve exacerbada en un mundo en el que una población cada vez más numerosa se enfrenta al cambio climático inducido por el ser humano. A pesar de dichos problemas, la humanidad tendrá que encontrar la manera de producir un cincuenta por ciento más de alimentos y duplicar su producción de energía para mediados de este siglo.

Es esencial volver a plantearse las bases de la cooperación internacional en materia de agua, con las Naciones Unidas en el centro de todos los esfuerzos, para lograr los cambios políticos e institucionales necesarios. La Asamblea General de las Naciones Unidas debería convocar una Conferencia Mundial Intergubernamental sobre la Cooperación Internacional en materia de recursos hídricos, con objeto de formular una estrategia de cooperación y definir sus prioridades específicas, y formular un plan de acción para el quinquenio posterior a dicha Conferencia.

Al fondo del abismo : el agua en los conflictos armados

La tendencia creciente en un cierto número de conflictos armados contemporáneos es hacer que los recursos hídricos y las infraestructuras hidráulicas sean blanco de ataques o armas de guerra, particularmente en las áreas urbanas. Estas prácticas constituyen violaciones flagrantes del derecho internacional humanitario y deben ser condenadas. Los Estados tienen la obligación de respetar y garantizar el respeto y el cumplimiento del derecho internacional humanitario. La comunidad internacional en su conjunto debe prestar asistencia a las organizaciones humanitarias, ya que una asociación permanente y duradera entre las organizaciones humanitarias y los proveedores locales de servicios es de suma importancia para la protección o restauración eficaces de las infraestructuras hidráulicas.

Los esfuerzos internacionales para mantener la paz y la seguridad deben incluir políticas eficaces para la protección de las infraestructuras hidráulicas contra todos los ataques, incluidos los ataques terroristas, al tiempo que se concede una prioridad especial a las necesidades humanitarias de las poblaciones civiles afectadas. El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas es el principal responsable a este respecto y debería contemplar la posibilidad de adoptar una resolución sobre la protección de las instalaciones hidráulicas y los recursos hídricos en todas las situaciones en el orden del día del Consejo, en el marco de su acción para la protección de los civiles en los conflictos armados.

Más vale prevenir : legislación internacional relativa al agua y cooperación en materia de aguas transfronterizas

Más vale prevenir que curar. La legislación internacional relativa al agua ha desarrollado una serie de principios, normas e instituciones que constituyen la base de la cooperación internacional en materia de agua y dan como resultado una mayor estabilidad y mejor prevención de conflictos. La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación y el Convenio de 1992 de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales son los instrumentos internacionales esenciales a este respecto. El principio de la utilización equitativa y razonable de los cursos de agua y la obligación de no causar daños significativos constituye el núcleo alrededor del cual pueden desarrollarse regímenes internacionales apropiados. El derecho al agua potable segura y al saneamiento se reconoce como imperativo moral de nuestro tiempo y como derecho humano.

Sin embargo, en muchas zonas del mundo aún queda mucho por hacer para ampliar la cooperación transfronteriza y regional en materia de agua al nivel deseado. Esta cooperación resulta necesaria en las cuencas hidrográficas, incluidas algunas cuencas hidrográficas tradicionalmente sensibles, y en los acuíferos compartidos internacionalmente. Esta última necesidad es crítica ya que el nivel actual de cooperación internacional dista de ser satisfactorio : de los aproximadamente 400 acuíferos compartidos internacionalmente, solo cinco son objeto de acuerdos internacionales. Las instituciones y los acuerdos sobre las aguas transfronterizas así como los instrumentos jurídicos no vinculantes son herramientas valiosas que deberían aprovecharse más.

Cantidad y calidad : reforzar la toma de decisiones basada en el conocimiento, los datos y la cooperación, para la seguridad y la consolidación de la paz

Los cambios que afectan al volumen de agua, como las sequías e inundaciones, que se producen con una frecuencia cada vez mayor debido a los efectos del cambio climático inducido por el ser humano, requieren una cooperación internacional intensificada e instituciones más fuertes. Asimismo, debe abordarse con urgencia la cuestión del deterioro de la calidad del agua en muchas regiones del mundo debido, en parte, a estas mismas causas. Otro de los problemas que se plantean es que, en los acuíferos compartidos entre varios países, la extracción de las aguas subterráneas es superior a la capacidad que tiene la naturaleza de recargar el acuífero en cuestión. A menudo, el conocimiento real sobre las situaciones de los acuíferos es inadecuado mientras prosigue el proceso de agotamiento del agua. Los instrumentos técnicos, jurídicos y normativos disponibles para abordar estas cuestiones difieren de una región a otra y de un país a otro.

Por ello, la monitoreo y el intercambio de datos son tareas importantes a las que debe darse la prioridad a nivel global. Es necesario elaborar un sistema mundial de datos y de vigilancia sólido e integrado basándose en las labores en curso de la UNESCO, la OMM y el PNUMA. Otro cometido fundamental es el de la aplicación y el desarrollo ulterior de las normas internacionales de calidad del agua, tanto a nivel regional como mundial. Por último, será necesario superar el panorama institucional fragmentado existente en materia de agua.

Diplomacia ciudadana, gestión intersectorial del agua y toma de decisiones

Dado que la gestión del agua y la cooperación sobre aguas transfronterizas afectan directamente a la salud y al bienestar de las personas y, por lo tanto, tienen una dimensión ética importante, la gobernanza del agua en todas sus formas debe permitir a todas las partes interesadas participar en la toma de decisiones. Además, hay que examinar detenidamente los compromisos que es necesario establecer entre los diversos usos del agua, como la agricultura, la generación de energía, la minería, el consumo humano y otros, respetando las necesidades de todos los interesados. Aunque, en estos casos, la mayoría de las decisiones se toman a nivel de los Estados, es necesario estudiar las buenas prácticas y aplicar internamente las lecciones aprendidas. Cuando se adoptan decisiones en materia de cooperación sobre aguas transfronterizas, se han de tomar medidas para permitir la participación de todas las partes interesadas.

La transparencia y el intercambio de datos son aspectos particularmente importantes de la toma de decisiones relacionadas con el agua, y los gobiernos harán bien en garantizar las plataformas de diálogo necesarias para las múltiples partes interesadas. Para que estas funcionen eficazmente, es necesario invertir sistemáticamente en la educación sobre el agua a todos los niveles, incluido el empoderamiento de la mujer. Es necesario que todos los gobiernos y otras partes interesadas estudien las buenas prácticas y apliquen las enseñanzas aprendidas. El Pacto Mundial de las Naciones Unidas (UN Global Compact), en el que participan decenas de miles de empresas privadas de todo el mundo, desempeñaría un papel fundamental en la elaboración de un código de prácticas voluntario y apropiado en materia de gestión del agua.

Innovaciones financieras al servicio de la cooperación en materia de agua

Dado que el fomento de la cooperación en materia de aguas transfronterizas es una prioridad en nuestra época, es necesario desarrollar mecanismos financieros sostenibles destinados específicamente a promover el agua como instrumento de paz. Las infraestructuras hidráulicas transfronterizas, como las presas y los sistemas de riego, están siendo financiadas actualmente por diversos inversores de los sectores público y privado, con financiación disponible a través de los mecanismos financieros existentes, como el Programa de Aguas Internacionales del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), otros mecanismos financieros relacionados con el cambio climático y por donantes bilaterales y multilaterales. La financiación convencional disponible también debería utilizarse eficazmente para promover proyectos de cooperación en materia de aguas transfronterizas.

Asimismo son necesarios otros incentivos adicionales, y ello podría incluir la financiación en condiciones favorables y preferenciales para proyectos de colaboración transfronteriza en materia de recursos hídricos e infraestructura hidráulica de gran tamaño. Podrían preverse, asimismo, incentivos tales como bonificaciones de intereses, financiación de costos preparatorios y costos de seguros, así como la concesión de subsidios compartidos. El Panel recomienda que se cree un Fondo Azul para estos fines. Por otra parte, creemos que es importante crear un “espacio seguro”, es decir, generar oportunidades para desarrollar consultas previas a la negociación y otras actividades que tienen lugar en una etapa inicial de desarrollo de un proyecto. Ello ayudaría a las partes interesadas a abordar los principales problemas de ejecución con suficiente antelación y preparar los proyectos de manera proactiva, aumentaría la confianza entre todos los interesados y contribuiría significativamente al proceso de toma de decisiones financieras.

En pos de un “agente” : nuevos mecanismos de la hidro-diplomacia

Existen distintas instituciones internacionales que trabajan en temas relacionados con el agua, desde institutos de investigación y de gestión del conocimiento, organizaciones de cuencas hidrográficas o sistemas de gestión de aguas transfronterizas hasta organizaciones regionales y diversas entidades de las Naciones Unidas. Si bien todas estas instituciones están realizando una labor importante y contribuyen a la cooperación internacional en materia de agua, lo que se necesita ahora es un marco institucional que conecte a dichas entidades clave y refuerce y complemente las estructuras, iniciativas y conocimientos existentes. En otras palabras, es necesario impulsar el agua como instrumento de cooperación y paz. Necesitamos un nuevo mecanismo que conciba el concepto de “agente” como una mayor capacidad de actuar conjuntamente, y no como una institución más.

Por consiguiente, el Panel propone el Observatorio Mundial del Agua y la Paz (GOWP, por sus siglas en inglés) que facilite asistencia a los gobiernos para utilizar el agua como instrumento de cooperación, para evitar tensiones y conflictos y para consolidar la paz. El Observatorio trabajaría en estrecha colaboración con las organizaciones existentes a nivel mundial y regional especializadas en la cooperación en la esfera del agua, y aprovecharía el potencial del agua en la consolidación de la paz. El nuevo mecanismo se centraría en la hidro-diplomacia más allá de la gestión conjunta y también emprendería actividades consultivas necesarias para crear un “espacio seguro” para financiar proyectos de cooperación en materia de aguas transfronterizas.

El agua como un activo clave para la paz : conclusiones y recomendaciones

El Informe del Panel de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz consta de siete capítulos que cubren los principales ámbitos de nuestro análisis. Cada capítulo concluye con un conjunto de recomendaciones específicas que definen las acciones ulteriores. El Panel presenta sus conclusiones generales y resume todas sus recomendaciones en el capítulo final, brindando así al lector un panorama de todas las medidas propuestas. El Panel espera que sus conclusiones y recomendaciones ayuden a los responsables políticos a desarrollar una visión coherente de las actividades que se deberán realizar y de la política que se deberá implementar.

CAPÍTULO 1
El drama del agua

El agua es vida. Es una condición fundamental de la dignidad y de la supervivencia humana y un requisito básico para la resiliencia de la sociedad y del medio natural. Al contrario de lo que sucede con otros recursos naturales, el agua es irreemplazable : la única sustituta del agua es el agua misma.

Su escasez

El agua es un recurso escaso : en el mundo, cerca de dos mil millones de personas no tienen acceso al agua potable, y la mayoría de ellas viven en regiones inestables y a menudo asoladas por la violencia donde el acceso al agua es una cuestión de vida o muerte. El creciente desequilibrio entre la oferta y la demanda mundial de agua crea tensiones y conflictos que podrían, potencialmente, convertirse en una seria amenaza para la paz y la seguridad internacionales. La falta de agua se considera, cada vez más, un problema de seguridad fundamentalmente político, y no solamente como un problema de desarrollo humano y ambiental.

El agua y su escasez se están convirtiendo en serias amenazas para la seguridad mundial en un contexto en el que la creciente población se enfrenta también al cambio climático provocado por el ser humano. Hacia mediados de siglo, cerca de cuatro mil millones de personas (en torno al 40 % de la población mundial) vivirán en cuencas sometidas a estrés hídrico. Este número probablemente se incrementará cuando los efectos del cambio climático sean más notorios, lo que conllevará un descenso en el rendimiento agrícola, sequías, inundaciones y otros fenómenos meteorológicos extremos. Además, el 40 % de la población mundial vive en cuencas con ríos y acuíferos compartidos entre varios países y que representan zonas potenciales de conflicto.

El agua desempeña un papel fundamental en el sistema climático. Una importante proporción del impacto físico del cambio climático se transmite a través del agua. En otras palabras, el agua es el principal vector a través del cual el cambio climático influye en los ecosistemas y en los procesos biológicos y, por consiguiente, en los medios de subsistencia y de bienestar de las personas. Las temperaturas elevadas y las condiciones meteorológicas extremas afectan a la distribución espacio-temporal de las precipitaciones, del deshielo, del caudal de los cursos de agua y de las aguas subterráneas, lo que agrava en mayor medida la calidad del agua. Las consecuencias del cambio climático se pueden apreciar en todo el mundo, aunque su mayor impacto en la seguridad alimentaria y en los desplazamientos de las poblaciones vulnerables afectará en primer lugar a los países en desarrollo. La migración y la urbanización descontrolada que se deriva de ella incrementarán la presión sobre unos recursos hídricos ya de por sí limitados.

Si embargo, frente a todos estos problemas, la humanidad debe hallar los medios de producir un 50 % más de alimentos en el transcurso de los próximos 25 años y, además, duplicar la producción de energía. Estas actividades exigirán recursos hídricos considerables para poder satisfacer no solo las necesidades de la siempre creciente población, sino también para mantener las condiciones ambientales favorables para el funcionamiento de los ecosistemas.

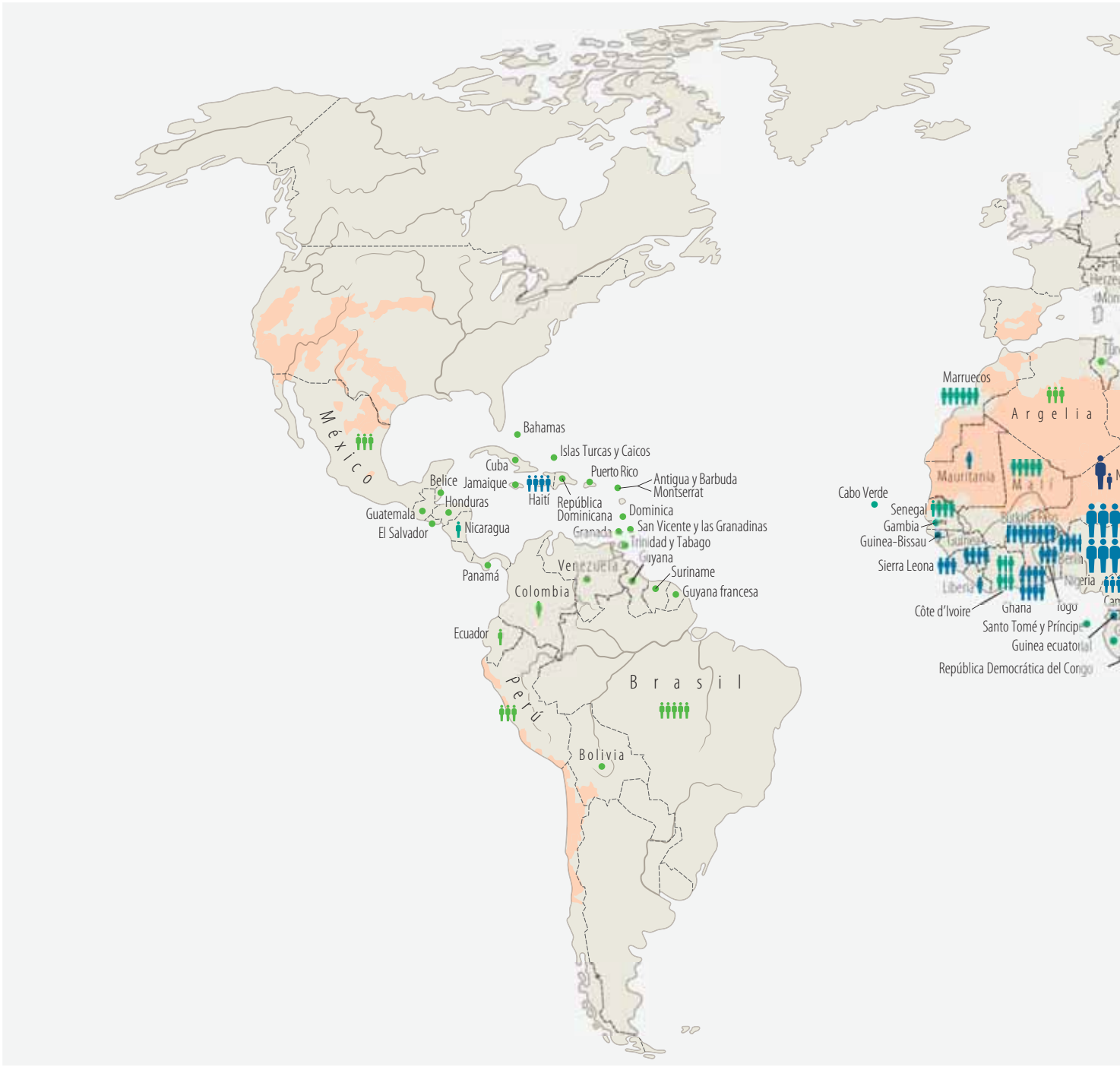
La escasez de agua incrementa la competencia entre sus diversos usos, en especial el consumo humano, la producción agrícola y el regadío, la explotación minera, la industria, la producción de energía y los servicios ambientales. Esto provoca, inevitablemente, tensiones entre los usuarios. Estas necesidades concurrentes, sumadas al espectacular aumento de la demanda de agua, pueden exacerbar los conflictos en torno al agua.

Estas alarmantes perspectivas únicamente se pueden comprender en su totalidad si se tienen en cuenta la naturaleza limitada de los recursos hídricos, el reparto desigual de esos recursos entre las diferentes regiones del mundo y el rápido descenso del nivel de numerosos acuíferos.

El agua dulce apenas representa el 2,53 % de la totalidad del agua del planeta. Más de las dos terceras partes de esa agua (el 68,7 %) está congelada en los casquetes polares, en los glaciares continentales, el permafrost y los glaciares de montaña. El agua dulce líquida se encuentra principalmente bajo tierra (más del 90 %). El agua de la superficie terrestre de los ríos y lagos (0,26 %) y el agua atmosférica (0,04 %) solo representan un pequeño volumen de la totalidad del agua dulce.

Esas cifras deben compararse con las tendencias básicas en el consumo mundial de agua. La disponibilidad actual de agua dulce es de, aproximadamente, 5500 metros cúbicos por persona y año, lo que representa una reducción del 37 % desde 1970, y continuará disminuyendo en los próximos años. Mientras que la población mundial se ha triplicado en el transcurso del pasado siglo, el consumo de agua se ha multiplicado por seis. Los intentos por incrementar la disponibilidad de recursos hídricos mediante procesos de reposición, como la recarga de las reservas de aguas subterráneas, no han podido seguir el ritmo de su explotación.

El agua dulce también está repartida de manera desigual en el mundo. Nueve países —Brasil, Rusia, Estados Unidos, Canadá, China, Indonesia, India, Colombia y Perú— se reparten el 60 % de las reservas hídricas mundiales. Y esta es solo una porción del reparto desigual del agua. Asia representa el 61 % de la población mundial, aunque solo dispone del 36 % de los recursos hídricos disponibles, mientras que América Latina, con el 6 % de la población mundial, cuenta con el 26 % de estos recursos. Oriente Medio y África del Norte son las zonas más expuestas a los riesgos derivados de la grave escasez de agua. La situación es especialmente delicada cuando, además, los recursos hídricos están repartidos de manera desigual dentro de las fronteras de los países.



Acceso al agua potable

Número de personas sin un acceso básico al agua potable

Absoluto

100 millones | millones | 1 millón | < 1 millón

Máximo: India (163 millones)

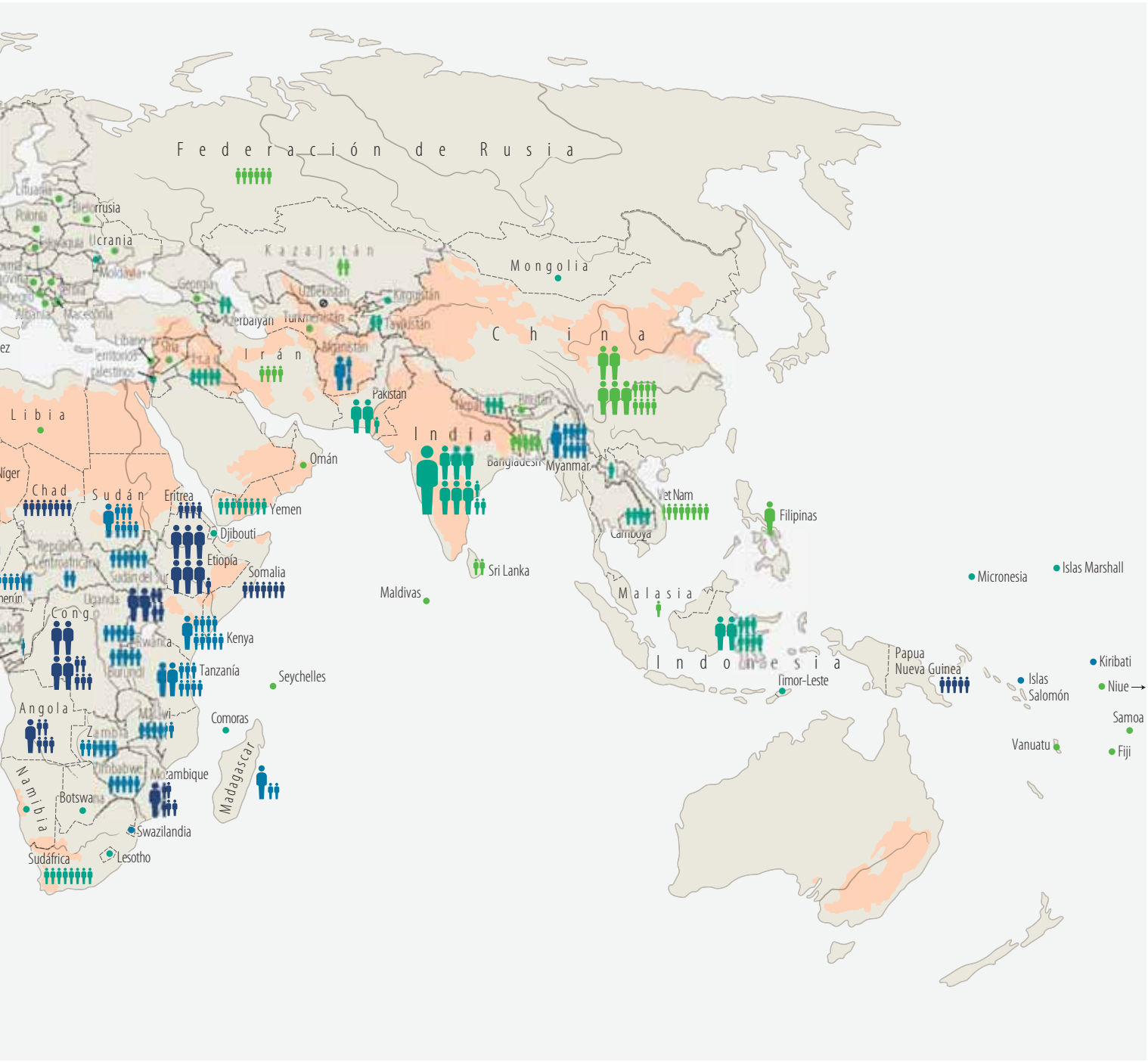
Relativo (en porcentaje de población por país)

2 | 10% | 30% | 50% | Máximo: Eritrea (81 %)

Escasez de agua elevada

⊘ Sin datos

Fuente: Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) (http://waterriskfilter.panda.org/es/Maps); Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento de Agua y del Saneamiento (JMP) (→ https://washdata.org)
Mapa creado por Zoï Environment Network, agosto de 2017


Federación de Rusia
Ucrania
Kazajstán
Mongolia
China
Irán
Pakistán
India
Libia
Omán
Chad
Sudán
Eritrea
Yemen
Djibouti
Etiopía
Somalia
Sri Lanka
Maldivas
Filipinas
Micronesia
Islas Marshall
Malasia
Indonesia
Papua Nueva Guinea
Kiribati
Islas Salomón
Niue
Samoa
Vanuatu
Fiji
Timor-Leste
Myanmar
Kenya
Tanzanía
Seychelles
Comoras
Madagascar
Angola
Namibia
Botswana
Swazilandia
Sudáfrica
Lesotho

Es de sobra sabido que las crisis asociadas al agua podrían experimentar una evolución dramática en el futuro. En 2015, el Foro Económico Mundial (WEF) concluyó que las crisis mundiales asociadas al agua representarían la mayor amenaza para el planeta en el transcurso de la próxima década. Desde entonces, en los informes del WEF sobre los riesgos mundiales, las crisis del agua figuran sistemáticamente entre los riesgos más elevados para los próximos quince años.

Los conflictos armados

La escasez de agua tiene consecuencias negativas en la paz y seguridad internacionales. La mayoría de ellas se pueden identificar fácilmente y van desde la confrontación directa por el agua y el uso de los recursos hídricos como instrumento intimidatorio, hasta otros efectos más indirectos. Así, por ejemplo, las sequías que azotan una parte del mundo pueden causar un incremento de los precios de los alimentos y el deterioro de las condiciones de vida en otras regiones del mundo, agravando las tensiones y originando conflictos.

Existe una relación evidente entre la falta de agua y la violencia; en numerosos casos, la falta de agua ha sido un factor desencadenante de conflictos armados. En Siria, una prolongada sequía y un descenso de las aguas subterráneas del este del país provocaron el éxodo masivo de la población hacia las zonas urbanas del oeste. Esta migración provocó problemas sociales que desembocaron en hostilidades. En el Yemen, la crisis social y el conflicto armado se intensificaron por una grave escasez de agua. En Darfur, el agua fue una de las principales causas del conflicto armado.

Numerosas cuencas transfronterizas están ubicadas en regiones marcadas por las tensiones interestatales y, en algunas zonas concretas, por los conflictos armados entre Estados y dentro de estos. Aunque históricamente el agua rara vez ha sido la causa directa de esos conflictos armados, puede que sí lo sea en el futuro, debido al constante crecimiento de la población. La escasez de agua y las tensiones relativas a la calidad de esta pueden derivar en conflictos armados o incluso en guerras. En estos últimos años, el agua se ha utilizado cada vez más como arma de guerra por las partes beligerantes. Así ha ocurrido en Darfur, Somalia, Iraq y Siria.

En las últimas décadas, los sucesivos Secretarios Generales de las Naciones Unidas han advertido de la gravedad de esta situación. Con motivo del Día Mundial del Agua de 2002, Kofi Annan alertó de que la "competencia feroz entre naciones en torno al agua suscita un gran temor debido a que somos conscientes de que los problemas asociados al agua son el germen de violentos conflictos". Y añadió : "Si la población mundial trabaja conjuntamente, es posible creer en un futuro con unos recursos hídricos seguros y sostenibles para todos".

Su sucesor, Ban Ki-moon, al dirigirse a la Asamblea General de las Naciones Unidas el 6 de febrero de 2008, declaró : "Un gran número de los conflictos que existen en la actualidad en el mundo se alimentan o se intensifican debido a la escasez de agua; y el cambio climático no hace sino agravar la situación". Asimismo, destacó que "el agua es un bien común clásico. Nadie es por sí solo responsable de la situación y, por lo tanto, nadie tiene la solución".

Está claro que se necesitan esfuerzos colectivos, tal y como han señalado los Secretarios Generales de las Naciones Unidas. En las situaciones en las que el agua es uno de los principales factores del conflicto armado, es preciso incluir una solución a los problemas del agua en las estrategias de paz. Una paz duradera solo podrá lograrse si existe una solución eficaz para los problemas del agua. Durante siglos, la cooperación en el ámbito del agua ha sido un elemento clave en los tratados de paz, como así lo reflejan numerosos tratados europeos. Los acuerdos de cooperación que existen actualmente en torno al Rin y al Danubio son el resultado de acuerdos de paz firmados en Viena (1815) y en París (1856), respectivamente. Elaborados en un principio para la navegación, se han transformado en reglamentaciones más complejas y sistemáticas sobre la economía del agua y la ecología. En la actualidad, el Acuerdo Marco sobre la Cuenca del Río Sava (2002) constituye el primer marco de cooperación multilateral para los países de la ex-Yugoslavia tras la guerra que dividió a este antiguo país. Aquí el agua sirvió de motor para alcanzar la paz.

Un motor para la paz

Los acuerdos de cooperación en torno a los cursos de agua compartidos representan un eje fundamental de la cooperación internacional y de la búsqueda de soluciones a los problemas del agua. Algunos de ellos, como los ejemplos europeos mencionados anteriormente, son el resultado de conflictos armados. Otros, como el Convenio sobre las Cuencas Hidrográficas Transfronterizas Hispano-Portuguesas (Convenio de Albufeira de 1998), se formalizaron gracias a una gran visión política y una toma de decisiones inteligente.

Algunos acuerdos de cooperación transfronteriza en materia de agua han demostrado ser muy eficaces. La Organización para el Desarrollo del Río Senegal (OMVS), que comprende Senegal, Guinea, Malí y Mauritania, se creó en 1972 tras una prolongada cooperación en los ámbitos de la navegación, el regadío y la producción de energía a partir del río, y después de haber experimentado una serie de tensiones políticas ocasionales y catástrofes naturales. La OMVS es, en la actualidad, uno de los modelos de gestión global de un curso de agua internacional que ha demostrado su eficacia como instrumento de cooperación entre países vecinos. Numerosos acuerdos de cooperación entre países norteamericanos y sudamericanos y de algunas zonas de Asia también ofrecen buenos ejemplos de ello.

La cooperación en el ámbito del agua puede ser un factor importante para reforzar la estabilidad política y la paz. En una publicación de 2015 titulada Water Cooperation Quotient ("el coeficiente de cooperación en el ámbito del agua"), el Strategic Foresight Group, un grupo de reflexión con sede en Mumbai (India), comentó lo siguiente a propósito del agua y la guerra : "Dos países que hayan establecido una cooperación activa en el ámbito del agua nunca se declararán la guerra,

independientemente de los motivos que existan para ello". El coeficiente de cooperación en el ámbito del agua es una forma de medir el grado de cooperación transfronteriza en materia de agua y su correlación con el mantenimiento de la paz, así como el grado de estabilidad entre los países cooperantes.

Aunque las experiencias relativas a los acuerdos de cooperación transfronteriza en materia de agua pueden infundirnos optimismo acerca del futuro de este tipo de instrumentos, estos siguen siendo relativamente escasos. Existen 286 cuencas fluviales (y lacustres) transfronterizas en el mundo, que conciernen a 148 países. Únicamente 84 de esas cuencas disponen de órganos de gestión conjunta del agua, y un gran número de ellos no son considerados como eficaces. El número de acuíferos compartidos entre varios Estados sin órgano de gestión conjunta (más de 400) es mucho más elevado. Resulta por tanto imperioso fortalecer la cooperación entre los países ribereños de esas cuencas hidrográficas compartidas, tanto para favorecer el desarrollo como para reforzar la paz y la estabilidad. Los acuerdos de cooperación transfronteriza en materia de agua son importantes factores de la diplomacia preventiva y es necesario concebir instrumentos eficaces de apoyo, a escala internacional, para afianzar este tipo de cooperación. Será necesario poner en práctica apoyos y compromisos políticos, así como mecanismos financieros apropiados. Aunque la cooperación transfronteriza en materia de agua sea un elemento importante en los esfuerzos que pretendan abordar eficazmente el problema mundial del agua y de la paz, esta solo podrá ayudar a resolver una pequeña parte del problema. También es necesario identificar los otros problemas asociados al agua que, potencialmente, puedan amenazar la seguridad y la paz regionales, nacionales e internacionales. La comunidad internacional es consciente de las graves tensiones causadas por el cambio climático, sus consecuencias en los Estados, en las regiones y en la población, como las migraciones masivas y la urbanización rápida y descontrolada, así como de las formas de hacer frente a esos retos. Estas son medidas previas de adaptación al cambio climático y están estrechamente relacionadas con el agua. La adaptación resulta esencial en nuestra determinación de continuar con el desarrollo de nuestras sociedades a pesar del cambio climático.

Los problemas asociados al agua representan un problema de desarrollo mundial y deben tratarse de manera global. En el pasado, el acceso a los recursos hídricos se consideraba un problema de desarrollo económico al cual se le añadió, posteriormente, la dimensión ambiental. En 2010, las Naciones Unidas reconoció el acceso al agua potable como un derecho humano (A/RES/64/292) y, más recientemente, su relación con la seguridad mundial. El debate temático sobre el agua, la seguridad y la paz, organizado por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas el 22 de noviembre de 2016 (S/PV.7818) sirvió para reconocer la importancia del problema del agua en términos de seguridad.

Una importante etapa en esta evolución ha sido la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2015 (A/RES/70/1). De los 17 objetivos principales, el sexto está íntegramente dedicado al agua, y otros también están relacionados con ella. Los problemas asociados al agua se consideran como una prioridad y se abordan de una manera que tiene en cuenta la relación entre el agua y la paz. La meta ODS 6.5 llama

a poner en práctica, de aquí a 2030, la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda. El Objetivo 16 apela a la promoción de "sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible y al establecimiento de un acceso a la justicia para todos, así como a la creación de instituciones eficaces, responsables y que contribuyan a la integración en todos los niveles".

El drama del agua es un problema de gobernanza.

No resulta difícil establecer una relación entre las políticas inspiradas por los ODS 6.5 y 16 en un proceso de implementación global de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El concepto de la seguridad del agua tiene una importancia fundamental en este contexto. En una nota informativa de 2013 titulada Water Security & the Global Water Agenda ("La seguridad del agua y la agenda global para el agua"), ONU-Agua definía la seguridad del agua como "la capacidad de la población para mantener un acceso sostenible a la cantidad apropiada de agua de calidad aceptable que permita garantizar los medios de subsistencia, el bienestar humano y el desarrollo socioeconómico, protegerse contra la contaminación del agua y las catástrofes naturales asociadas a ella, así como preservar los ecosistemas en *un clima de paz y de estabilidad política*" (la cursiva es nuestra).

La seguridad del agua hace hincapié en el papel central del agua como garantía para la seguridad, en su sentido más amplio y en el logro de sociedades sostenibles. Numerosos factores externos al ámbito del agua contribuyen a su seguridad, desde los factores biofísicos y las infraestructuras, hasta los factores institucionales y políticos, pasando por los factores sociales y financieros. La seguridad del agua se halla en el centro de múltiples retos ligados a la seguridad.

Tal y como destacó en su informe de 2016 el Grupo de Expertos de Alto Nivel del Consejo InterAcción, el agua es el pilar de la relación entre la energía, la sanidad, la agricultura y la biodiversidad. Las crisis a las que se enfrenta el planeta se entrelazan y se solapan, y no podemos permitirnos resolverlas, una a una, de manera aislada. Sin embargo, si nos concentramos en aquello que las une, el agua, podemos avanzar en las demás cuestiones. Y, a la inversa, si ignoramos el papel fundamental que desempeña el agua, resultará imposible llevar a cabo los demás ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

Por consiguiente, garantizar la seguridad del agua exige una colaboración interdisciplinar entre los diferentes sectores, comunidades y países. La cooperación internacional resulta, por tanto, de vital importancia.

Con el cambio climático provocado por el ser humano como telón de fondo, debemos ser conscientes no solo de sus consecuencias —como los desplazamientos masivos de la población y los potenciales conflictos en el seno de los países y entre diferentes países—, sino que, además, hay que tener en cuenta que la cooperación en el ámbito del agua puede (y debe) ser un mecanismo clave de adaptación al cambio climático. El diálogo, la planificación y las respuestas comunes de los Estados constituyen todo un potencial para la formulación de estrategias eficaces para la gestión de las aguas transfronterizas, tanto de las aguas superficiales como (y lo que es más importante para el futuro) de los acuíferos compartidos. Estas medidas preventivas son muy eficaces, pero deben llevarse a la práctica lo antes posible.

Las estrategias para la paz

El mundo debe hacer frente al drama del agua en sus numerosas formas utilizando un conjunto de estrategias inteligentes y concebidas meticulosamente. Estas deben implicar a todos los Estados y gobiernos, así como a las organizaciones regionales, incluidas las organizaciones transfronterizas de gestión del agua, y las organizaciones mundiales, incluido el sistema de las Naciones Unidas, y las instituciones financieras internacionales, en especial el Banco Mundial. Los problemas asociados al agua no son retos nuevos ni nuevas tareas para los actores implicados. La UNESCO y la OMM, por ejemplo, se encuentran, desde hace décadas, a la vanguardia de la acción internacional relacionada con los problemas asociados al agua. El PNUMA y el PNUD han elaborado importantes programas sobre el agua en sus respectivos mandatos, como así ha sido el caso, también, de la CEPE y de la CESPAO. Los mecanismos de coordinación, como ONU-Agua en el seno de las Naciones Unidas, o el Foro Mundial del Agua, también cuentan con gran experiencia. Las actividades vinculadas al cambio climático han dado lugar a importantes lecciones y recomendaciones.

Por lo tanto, ¿cuál es el camino que debemos seguir? En la Cumbre del Agua, celebrada en Budapest en 2016, se exhortó a mejorar la gobernanza del agua mediante el refuerzo de la coherencia entre las políticas asociadas al agua a través una legislación sólida, regulación, acuerdos institucionales apropiados, ejecución, integridad y transparencia.

Y nosotros estamos completamente de acuerdo con ello. Asimismo, consideramos que ya es hora de definir, en el plano mundial, las estrategias que permitan abordar las cuestiones asociadas al agua como inherentes a la paz y a la seguridad, y de desplegar el potencial del agua como motor para la paz.

Un conjunto de estrategias exige coherencia :

- Por lo tanto, **la primera de las tareas es política.** Es preciso reconocer desde el punto de vista político la importancia vital del agua en el mantenimiento de la paz y de la seguridad internacionales. Esto permitirá la formulación de políticas y estrategias que sean suficientemente globales y coherentes, detalladas, basadas en los datos y vanguardistas, al tiempo que posean unos objetivos claramente definidos y factibles.

- **La segunda tarea es de carácter tecnológico.** Las estrategias que traten sobre el agua deben estar respaldadas por estudios interdisciplinares sólidos y por el desarrollo de tecnologías que permitan el cambio. El objetivo de estos estudios debe consistir en incrementar considerablemente el nivel de conocimientos sobre el agua. Asimismo, deben poder fomentar la conservación y la disponibilidad del agua,

así como una gestión responsable y racional que no cause perjuicios y que garantice un reparto equitativo y razonable del agua. Si bien es cierto que, en las últimas décadas, se han llevado a cabo importantes avances en ciencia y tecnología, incluido en el campo de la teledetección, la modelización y el control de procesos, es preciso potenciar la investigación científica y reforzar las capacidades. Las tecnologías avanzadas en cuestiones de reciclaje de aguas residuales y el desalado, las tecnologías de depuración de agua y el desarrollo de cultivos resistentes a la sequía deben ser temas prioritarios en la agenda internacional.

- **La tercera tarea afecta al desarrollo de todo tipo de formas y técnicas de hidro-diplomacia.** Por supuesto, estas últimas deberán tener en cuenta las técnicas existentes y probadas de cooperación intergubernamental en el ámbito del agua, incluidas, en particular, las organizaciones transfronterizas de gestión del agua. Asimismo, deberán incluir técnicas diplomáticas y humanitarias nuevas, además de las ya existentes, que permitan tratar los problemas asociados al agua durante los conflictos armados, tanto internacionales como nacionales. Y, lo que es más importante, debe reforzarse la hidro-diplomacia en el marco de las estrategias de prevención de conflictos. La diplomacia preventiva debe estar perfectamente informada acerca de los aspectos técnicos de la problemática del agua y, por encima de todo, contar con el apoyo firme de los líderes políticos.

- **La cuarta tarea exige revisar y actualizar los conocimientos adquiridos en el transcurso de las últimas décadas.** El mundo debe evaluar en qué medida las lecciones del pasado han sido de utilidad y siguen siéndolo en la era de la globalización y del cambio climático, con todos sus impactos en los recursos hídricos, especialmente en los cursos de agua transfronterizos, los lagos y los acuíferos. Hace cuarenta años que se celebró la única Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, en Mar del Plata (Argentina). Esta conferencia pionera puso de manifiesto la noción de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), que cambió por completo la visión del desarrollo y de la gestión de los recursos hídricos. Los grandes cambios a los que asiste el mundo contemporáneo, los retos asociados al calentamiento global, así como la necesidad de una implementación eficaz de los Objetivos de Desarrollo Sostenible obligan a debatir sobre las lecciones aprendidas y las mejores prácticas para estimular y apoyar la innovación. Todo esto es necesario para definir el camino a seguir y sacar el mayor partido del agua como factor fundamental para la paz y la prevención de conflictos. Ha llegado la hora de convocar una auténtica Conferencia Mundial íntegramente dedicada a la cooperación internacional en el ámbito del agua.

El ejemplo de "Jordan Compact"

Más de un millón de sirios, entre los más de 13 millones que precisan de ayuda humanitaria, viven en Jordania, uno de los países más afectados por el estrés hídrico del mundo. Esta gran afluencia de refugiados ha reducido, más si cabe, la disponibilidad de agua dulce para toda la población. La presión sobre las aguas subterráneas se ha incrementado, tanto en términos de calidad como de cantidad. Además, ha aumentado la rivalidad entre los diferentes sectores económicos a la hora de acceder al agua. Por consiguiente, Jordania ha tenido que invertir urgentemente en la construcción de infraestructuras hidráulicas.

El gobierno jordano lanzó el programa "Jordan Compact", una serie de compromisos fundamentales destinados a mejorar tanto la resiliencia de los refugiados como de las comunidades de acogida, transformando, de este modo, la crisis de los refugiados sirios en una oportunidad para el desarrollo. Por ejemplo, los refugiados sirios pueden obtener permisos de trabajo, lo que mejorará sus condiciones de vida, incluido el acceso a los servicios de agua y saneamiento, y reducirá la necesidad de ayuda humanitaria.

Fuente : Geneva Water Hub, Secretaría del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz, informe resumido de la mesa redonda del grupo de reflexión : *Refugees and Access to Water : Challenges and Responses*, febrero de 2017.

"Oxfam America in Zaatari Camp 2013", Oxfam America, http ://bit.ly/2tShQ5

EL PANEL RECOMIENDA

Compartimos el punto de vista ampliamente extendido de que la escasez de agua y el deterioro de su calidad son, hoy más que nunca, factores que acentúan de una manera importante el riesgo de conflicto y, por lo tanto, consideramos que el mundo necesita cambiar radicalmente la perspectiva de su relación con los problemas asociados al agua. Urge prestar especial atención al vínculo existente entre el agua, la paz y la seguridad, y analizar con detenimiento este vínculo en todas sus dimensiones.

Aplaudimos el compromiso actual de multitud de actores con este esfuerzo y recomendamos que las Naciones Unidas actúen como catalizador de estos cambios políticos e institucionales tan necesarios.

Creemos que la principal responsabilidad corresponde, a este respecto, a la Asamblea General de las Naciones Unidas y esperamos que el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas desarrolle un marco político para proteger los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas en los conflictos armados y en otras situaciones que se encuentran sometidas a su examen.

Recomendamos que la Asamblea General de las Naciones Unidas convoque una Conferencia Mundial sobre la cooperación internacional en el ámbito del agua, con el objetivo de desarrollar un marco estratégico para la cooperación y un programa de acción que defina las prioridades específicas para el periodo quinquenal posterior a la Conferencia Mundial.

En el marco de su mandato como órgano principal encargado del fomento de la paz y la seguridad internacionales, esperamos que el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas establezca un marco político eficaz para la protección de los recursos hídricos y de las instalaciones hidráulicas en las situaciones de las que se ocupa.

CAPÍTULO 2
Al fondo del abismo : el agua en los conflictos armados

El aumento de casos en los que los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas son blanco de ataques o se utilizan como armas en los conflictos armados es motivo de gran preocupación. En los conflictos armados recientes, las partes enfrentadas — Estados y grupos armados no estatales— han destruido o tomado por la fuerza las infraestructuras de abastecimiento de agua. Los sistemas de suministro de agua están siendo atacados; se sabotean o envenenan deliberadamente los recursos hídricos para intimidar a la población civil. Los grupos armados no estatales toman el control de diques y presas para inundar o matar de hambre a las poblaciones situadas aguas abajo, con el objetivo de debilitarlas. Se retiene a prisioneros importantes en las presas estratégicas, como escudos humanos, mientras que las aguas son envenenadas para matar o debilitar a la población civil local.

Reparar los conductos de agua dañados requiere tiempo. La población se ve forzada a huir a otros lugares, se interrumpe la actividad agrícola y surgen epidemias. Las organizaciones humanitarias no pueden suministrar grandes cantidades de agua de la misma manera que reparten alimentos y productos médicos. La única opción posible consiste en reparar y restaurar la red hidráulica durante los periodos de alto al fuego. De todos modos, esto no impide que vuelva a ser destruida, con lo que se genera un círculo vicioso.

La comunidad internacional debe condenar el uso de los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas como arma o blanco en los conflictos armados, y estar preparada para impedir estos abusos o reaccionar cuando estos ocurran. Los Estados tienen la obligación de actuar de conformidad con el derecho internacional humanitario (DIH) y de abstenerse de atacar las infraestructuras hidráulicas durante los conflictos. Asimismo, es necesario que cooperen unos con otros, además de con las organizaciones internacionales, para evitar que los grupos armados no estatales y las organizaciones terroristas puedan deteriorar o tomen por la fuerza los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas.

Estos ataques sobre los sistemas hidráulicos acarrean numerosas consecuencias :

- repercuten en la calidad del agua, destruyendo la biodiversidad de gran parte de los ríos y lagos;
- dificultan el establecimiento de mecanismos de cooperación;
- obligan a invertir una cantidad considerable de recursos para restablecer la infraestructura hidráulica despuésdel conflicto, con lo que quedan menos recursos para financiar la vivienda, la educación, la seguridad y otras necesidades básicas.

Una cuestión de definición

La protección de la infraestructura hidráulica durante los conflictos armados requiere determinar si el derecho internacional humanitario se aplica al conflicto en cuestión. El número creciente de Estados que niegan la existencia de conflictos armados en sus territorios, sobre todo en sus primeras etapas, es un problema. Los conflictos armados siempre responden a un contexto específico, por lo que la comunidad internacional debe ser capaz de definir la naturaleza del conflicto : internacional, no internacional o internacionalizado.

Sin embargo, de acuerdo con el DIH, los Estados envueltos en conflictos armados tienen la obligación de cumplir y de velar por el cumplimiento del derecho internacional humanitario en cualquier circunstancia, tal y como establece el artículo 1 común a los cuatro Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949. Es preciso recordar que la responsabilidad de cumplir con el derecho internacional humanitario corresponde, ante todo, a los Estados, quienes deben recurrir a las organizaciones internacionales competentes y adoptar medidas para velar por su cumplimiento.

Por otro lado, en caso de protestas y disturbios locales, los Estados afectados son los responsables de aplicar la legislación nacional y, al mismo tiempo, de respetar las normas internacionales en materia de derechos humanos, así como el principio de proporcionalidad de las medidas adoptadas en relación con la situación.

La protección de los recursos hídricos y de las instalaciones hidráulicas durante los conflictos armados

Los bienes civiles están protegidos por el derecho internacional humanitario, que garantiza su inmunidad frente a los ataques que tienen lugar durante los conflictos armados. Los recursos hídricos se incluyen en los bienes de carácter civil. Además, por ser “indispensable para la supervivencia de la población civil”, el agua goza de una protección especial en virtud de los Protocolos Adicionales I y II a los Convenios de Ginebra. La comunidad internacional debe aprovechar todas las disposiciones del DIH para proteger los recursos hídricos :

- Convenio de Ginebra IV relativo a la Protección debida a las Personas Civiles en Tiempo de Guerra, 1949 (artículo 53).
- Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a la Protección de las Víctimas de los Conflictos Armados Internacionales (Protocolo I), 1977 (artículos 54, 55, 56).
- Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a la Protección de las Víctimas de los Conflictos Armados sin Carácter Internacional (Protocolo II), 1977 (artículos 14, 15).
- Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional (CPI), 1998, (artículo 8(2)(b)(ii), 8(2)(b)(iv), 8(2)(b)(xxv), artículo 8(2)(e) (xiii)).

- Convención sobre la Prohibición de Utilizar Técnicas de Modificación Ambiental con Fines Militares u Otros Fines Hostiles (ENMOD), 1977 (artículo I, II).
- Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación (artículo 29).
- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), artículos 11, 12.
- Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP).

Existen varias disposiciones del derecho internacional humanitario que pueden aplicarse específicamente a la protección de los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas durante los conflictos armados.

Prohibición de atacar, destruir o inutilizar el agua y las infraestructuras hidráulicas

Según estipula el artículo 54(2) del Protocolo Adicional I a los Convenios de Ginebra : "Se prohíbe atacar, destruir, sustraer o inutilizar los bienes indispensables para la supervivencia de la población civil, tales como [...] las instalaciones y reservas de agua potable y las obras de riego, con la intención deliberada de privar de esos bienes, por su valor como medios para asegurar la subsistencia, a la población civil o a la Parte adversa, sea cual fuere el motivo, ya sea para hacer padecer hambre a las personas civiles, para provocar su desplazamiento, o con cualquier otro propósito". El artículo 14 del Protocolo Adicional II incluye una disposición similar. Además, esta norma del derecho internacional consuetudinario se aplica tanto a los conflictos armados internacionales como a los no internacionales.

Aunque a veces el término "instalaciones hidráulicas" pueda parecer ambiguo, en la práctica suele referirse a las grandes obras que son esenciales para proteger la población civil de hambrunas. El artículo 54 también podría hacerse extensivo a situaciones en las que una de las partes beligerantes toma el control de una obra hidráulica importante. Según el artículo 53 del Convenio de Ginebra IV, las potencias ocupantes tienen prohibido destruir bienes que pertenecen al Estado, algo sumamente importante en el caso del agua, habida cuenta de su función en la supervivencia y el bienestar de la población civil del territorio ocupado.

Prohibición de hacer padecer hambre

Hacer padecer hambre a las personas civiles como método de guerra en los conflictos armados internacionales y no internacionales está terminantemente prohibido; así lo estipulan el artículo 54 del Protocolo Adicional I y el artículo 14 del Protocolo Adicional II. La infracción de estas disposiciones puede considerarse un crimen de guerra. La prohibición de hacer padecer hambre, proferida en virtud del Convenio de Ginebra y de sus Protocolos, se aplica de igual modo a la protección del agua, debido a que se trata de un recurso necesario para luchar contra el hambre.

Prohibición de atacar instalaciones que contienen fuerzas peligrosas

En los Protocolos de los Convenios de Ginebra también queda prohibido atacar las "obras o instalaciones que contienen fuerzas peligrosas, a saber, las presas, los diques y las centrales nucleares de energía eléctrica [...] aunque sean objetivos militares, cuando tales ataques puedan producir la liberación de aquellas fuerzas y causar, en consecuencia, pérdidas importantes en la población civil". (Protocolo Adicional I, artículo 56). No obstante, el artículo prevé la posibilidad de autorizar una exención a esta norma y de que estas instalaciones puedan ser atacadas si se utilizan en "apoyo regular, importante y directo de operaciones militares". Los principios de necesidad militar y de proporcionalidad enunciados en los artículos 51(5)(b) y 52 del Protocolo I seguirán vigentes, aunque se conceda la exención antes mencionada. Las partes en conflicto tienen también la obligación de adoptar todas las medidas necesarias para proteger a las personas civiles y a los bienes de carácter civil (artículo 57 del Protocolo I).

En cambio, el Protocolo Adicional II aplicable a los conflictos armados sin carácter internacional no prevé ninguna excepción o exención de este tipo. Sus artículos 14 y 15, en particular, incluyen disposiciones estrictas en lo que respecta a la protección de los recursos hídricos.

Protección del medio ambiente

Las disposiciones del Protocolo Adicional I, principalmente las de los artículos 35 y 55, prevén la protección del medio ambiente durante los conflictos armados. Según estipula el artículo 35 : "Queda prohibido el empleo de métodos o medios de hacer la guerra que hayan sido concebidos para causar, o de los que quepa prever que causen, daños extensos, duraderos y graves al medio ambiente natural". El artículo 55 hace hincapié en la supervivencia de la población civil al concretar que : "1. En la realización de la guerra se velará por la protección del medio ambiente natural contra daños extensos, duraderos y graves. Esta protección incluye la prohibición de emplear métodos o medios de hacer la guerra que hayan sido concebidos para causar o de los que quepa prever que causen tales daños al medio ambiente natural, comprometiendo así la salud o la supervivencia de la población" y que "2. Quedan prohibidos los ataques contra el medio ambiente natural como represalias".

Aunque no se hace ninguna referencia directa en estas disposiciones, cabe suponer que el agua, por ser parte integrante del medio ambiente, queda protegida en virtud de estas normas.

Asimismo, la Convención sobre la Prohibición de Utilizar Técnicas de Modificación Ambiental con Fines Militares u Otros Fines Hostiles (ENMOD), adoptada en el contexto de la guerra de Viet Nam, brinda cierto grado de protección a los recursos hídricos y a las instalaciones hidráulicas.

A lo cual se suma que :

- La Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales confirma, con arreglo al derecho internacional humanitario, la protección tanto de las infraestructuras hidráulicas como de los cursos de agua internacionales. En su artículo 29, se estipula que "Los cursos de agua internacionales y las instalaciones, construcciones y otras obras conexas gozarán de la protección que les confieren los principios y normas de derecho internacional aplicables en caso de conflicto armado internacional o no internacional y no serán utilizados en violación de esos principios y normas".

- El derecho al agua está consagrado en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC). La Observación General n.º 15, aprobada por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas reconoce el derecho de todas las personas a disponer de "agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico" (E/C.12/2002/11). Con ello se prohíbe, entre otras cosas, la amenaza a la seguridad física de cualquier persona que acceda a las instalaciones y a los servicios de suministro de agua.

- El derecho penal internacional estipula, con arreglo al Estatuto de la Corte Penal Internacional, que la destrucción intencionada de bienes civiles y del medio ambiente natural durante un conflicto armado internacional constituye un crimen de guerra; su ámbito de aplicación podría abarcar también la infraestructura hidráulica (artículo 8 (2) (b) (iv)). Además, prohíbe hacer padecer intencionalmente hambre a la población civil como método de guerra, hecho que califica de crimen de guerra. Se sabe que la privación de agua conduce al hambre (artículo 8 (2) (b) (xxv)), por lo que hacer padecer hambre también debe considerarse como un crimen de guerra durante los conflictos armados no internacionales. Según el artículo 8 (2) (e) (xiii) relativo a los conflictos armados no internacionales, el uso intencionado de veneno se considera un crimen de guerra. Esto podría aplicarse a los casos de envenenamiento de las fuentes de agua.

Avances recientes

La evolución de la legislación internacional en las últimas décadas, en particular, del DIH, proporciona un marco jurídico sólido para proteger las aguas como parte de la protección de las personas civiles durante los conflictos armados. Con excepción de la Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre los cursos de agua, las disposiciones internacionales pertinentes han sido ratificadas y aceptadas por una amplia mayoría de Estados. Se siguen impulsando nuevas ratificaciones, puesto que todas contribuyen a la causa.

El incumplimiento del DIH en los conflictos armados sigue siendo un problema importante, que se ha agravado en varios conflictos contemporáneos. Últimamente, varias organizaciones internacionales han sopesado la posibilidad de fortalecer el DIH. Un buen ejemplo de ello es la resolución relativa al "Fortalecimiento de la protección jurídica de las víctimas de

los conflictos armados", aprobada en 2011, con motivo de la 31ª Conferencia Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. En 2016, la Asamblea del PNUMA aprobó una importante resolución sobre la protección del medio ambiente en las zonas afectadas por conflictos armados (UNEP/EA/Res.15). Las Directrices de 1994 del CICR sobre la Protección del Medio Ambiente en Tiempo de Conflicto Armado para Manuales y Programas de Instrucción Militares resultan útiles para enmarcar la reglamentación y el comportamiento de las fuerzas armadas estatales.

Mientras continúa el proceso normativo orientado a fortalecer la autoridad y la implementación del DIH, se confirma elpapel estratégico del agua por el creciente número de conflictos armados en los que las partes beligerantes, principalmente los actores no estatales, tienden a utilizarla como arma. El papel estratégico del agua en los conflictos armados actuales es muy importante, máxime cuando muchos conflictos tienen lugar en Oriente Medio y África del Norte, regiones sometidas a estrés hídrico.

En Darfur (Sudán), la rivalidad entre comunidades locales y tribus por el acceso a tierras cultivables y a recursos hídricos ha exacerbado el conflicto actual. Durante una campaña para intimidar a los residentes locales durante el conflicto, se envenenaron varios pozos de agua. Esto llevó a integrar las cuestiones relativas al agua en el Acuerdo de Paz de Darfur de 2006 firmado entre el Gobierno del Sudán, el Movimiento/ Ejército de Liberación del Sudán y el Movimiento por la Justicia y la Igualdad.

Durante la primera fase del conflicto armado en Libia, dos tercios de los recursos hídricos disponibles en Trípoli habrían quedado paralizados por las fuerzas de Muamar Gadafi, lo que provocó que gran parte de la población del país sufriera escasez de agua.

En Somalia, Al-Shabab cortó el suministro de agua en las ciudades liberadas para demostrar su poder y presencia en las zonas perdidas frente a las fuerzas gubernamentales.

Estos casos son un ejemplo del uso despiadado del agua como arma de guerra. Se trata de una práctica que se ha vuelto sistemática en los conflictos armados que tienen lugar actualmente en Iraq y Siria, donde el Dáesh —o Estado Islámico— lleva ocupando vastos territorios desde 2014. Durante sus avances militares, los grupos armados fueron tomando el control de las presas de Tabqa, Tishrin, Mosul y Faluya, en el río Éufrates y el río Tigris, y en varias ocasiones utilizaron el agua como arma de guerra, incluso contra la población civil.

El Dáesh utilizó el agua como arma empleando tres métodos diferentes : privación de agua, inundaciones y contaminación de las reservas de agua. Por ejemplo, tras tomar por la fuerza la presa de Faluya a principios de 2014, cerró en primer lugar las compuertas para privar de agua a los territorios situados río abajo, tras lo cual las volvió a abrir para inundar grandes zonas en esos mismos territorios. Con ello, provocó importantes daños en las tierras agrícolas, el ganado y la infraestructura, lo que repercutió en la población civil, provocando el desplazamiento de 12 000 familias a causa de las inundaciones.

Al mismo tiempo, el Dáesh protegió los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas de las zonas bajo su control para garantizar un suministro fiable de agua y electricidad, con lo que trató de legitimar su presencia en estos territorios. Es más, el grupo consiguió generar ingresos procedentes de los servicios de agua (y electricidad) proporcionados en estas zonas. Si bien las fuerzas gubernamentales lograron recuperar el control de algunas presas con la ayuda de la coalición antiterrorista, no es menos cierto que estas prácticas siguen siendo motivo de preocupación.

Otro de los problemas actuales es que los conflictos armados, como los observados en Oriente Medio, tienen lugar con cada vez más frecuencia en áreas urbanas. Informes recientes sobre el conflicto en Siria señalan que los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas han sido objeto de ataques por parte de actores no estatales y, según un informe de las Naciones Unidas, fueron atacados al menos en una ocasión (la fuente de agua de Al Feijeh) por fuerzas gubernamentales.

El devastador brote de cólera que ha tenido lugar recientemente en el Yemen se debe, en gran medida, a la destrucción de la infraestructura hídrica provocada por las partes en conflicto.

Además de los servicios de agua potable y saneamiento, los recursos hídricos de las ciudades son esenciales para prestar muchos servicios básicos y disponer de infraestructuras básicas conectadas. En zona urbana, las instalaciones de almacenamiento y distribución, las estaciones de bombeo y las plantas de tratamiento y depuración de agua dependen generalmente de la electricidad. Los cortes prolongados de electricidad, causados por los conflictos armados, a menudo provocan interrupciones en el suministro de agua. Ello, a su vez, conlleva otras dificultades, especialmente en los servicios de salud y educación. La importancia fundamental del agua en estas situaciones, en entornos donde los conflictos armados son urbanos, requiere la adopción de medidas para mejorar la capacidad de resiliencia de la red hidráulica; esto es algo difícil de lograr en tiempos de guerra, especialmente en situaciones en las que la infraestructura hidráulica está ligada a bienes que pueden ser blanco legítimo de ataques.

Poblaciones desplazadas y acceso al agua

Cerca de 65 millones de personas se encuentran actualmente desplazadas en todo el mundo, principalmente a causa de la guerra y la persecución. Solo en 2015, se contabilizaron alrededor de 12,4 millones de personas recientemente desplazadas como consecuencia de varios conflictos. Aunque la cuarta parte de estas personas desplazadas vive en campamentos de refugiados, la inmensa mayoría ha sido acogida en ciudades y pueblos, principalmente, en países vecinos de las zonas de confrontación armada.

La Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), así como otros organismos y ONG, trabajan para garantizar el acceso a servicios de agua y saneamiento a las personas refugiadas, dentro y fuera de los campamentos, incluidas las zonas urbanas. Los servicios de agua, saneamiento e higiene (WASH) no se prestan solo en situaciones de emergencia, sino también para garantizar que las personas cuya situación de refugiados se prolonga tengan acceso a servicios de agua y saneamiento a largo plazo.

Entre los retos que plantea la cuestión del WASH figuran la protección de los puntos de suministro de agua contra ataques militares de las partes beligerantes, el problema de acceso a ciertos campamentos y los impactos del cambio climático a nivel local. La situación se complica todavía más debido a las tensiones en los países de acogida relacionadas con la competencia provocada por la escasez de recursos hídricos, la degradación del medio ambiente y las desigualdades en el precio del agua; en efecto, los refugiados reciben agua de forma gratuita mientras que las poblaciones locales tienen que pagar por este servicio.

El ACNUR considera que el derecho de los refugiados a trabajar en los países de acogida es un instrumento clave para que las personas refugiadas puedan pagar los servicios de suministro de agua, y es también un medio para fomentar su autonomía e integración en las comunidades de acogida. Sin embargo, el derecho a trabajar y la capacidad de mantenerse de las personas refugiadas es precisamente lo que se echa en falta en muchas de estas situaciones, lo que agudiza aún más las tensiones relacionadas con el agua. El hecho de que los refugiados puedan trabajar y utilizar las tierras con fines agrícolas les permite obtener ingresos, disminuye su dependencia de la ayuda humanitaria y aumenta su capacidad para pagar por el suministro de servicios.

Debe prestarse especial atención a los asentamientos prolongados de personas refugiadas; estas son situaciones que requieren desarrollar una base de información seria sobre las condiciones hidrológicas locales, así como sobre las necesidades y los impactos ambientales de los campamentos de refugiados, elementos que deben tomarse en cuenta en la planificación de la ayuda humanitaria.

Las migraciones están motivadas cada vez más por las fuertes lluvias, las inundaciones y la escasez de agua. Por ello, es alentador saber que ahora disponemos de una mejor comprensión de las relaciones entre el agua y la migración. No solo es posible, sino que es fundamental tener en cuenta estas interacciones tanto en la formulación de las políticas de migración como en la gobernanza del agua. De hecho, garantizar la seguridad de las poblaciones migrantes en materia de recursos hídricos y su derecho humano a acceder al agua debe ser parte integrante de la gobernanza del agua. La elaboración de políticas debe priorizar las condiciones locales y los enfoques basados en la comunidad. A este respecto, como en relación con muchos otros, una buena gobernanza del agua constituye un instrumento decisivo en la prevención de conflictos violentos.

Es necesario aumentar el apoyo internacional a las organizaciones humanitarias

En los conflictos armados contemporáneos, reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de la red hidráulica, sobre todo en áreas urbanas, es una prioridad fundamental y una condición básica para mejorar la situación humanitaria de la población civil durante los conflictos. Las organizaciones humanitarias internacionales y los órganos competentes de las Naciones Unidas, que conocen bien el problema, han formulado una serie de prácticas valiosas para abordar esta cuestión. De hecho, su presencia continua sobre el terreno es la condición indispensable para desempeñar su misión con éxito. Los progresos logrados por el CICR para restablecer el suministro de agua en los conflictos armados de Iraq y Siria se deben a su presencia prolongada en la región y, en especial, a su desempeño sobre el terreno antes del estallido del conflicto. Gracias a que el CICR ya había entablado buenas relaciones con los actores y socios locales, como las oficinas regionales de suministro de agua, le fue posible suministrar agua potable y ayuda humanitaria a quienes las necesitaba.

Existen varios obstáculos a este tipo de asistencia, entre ellos, la resistencia observada en muchas situaciones por parte del Estado. Según reconoce el informe del CICR de 2015 titulado Saignés à blanc : Comment la guerre au Moyen-Orient mène les réserves d'eau de la région au point de rupture ("Hasta la última gota : cómo la guerra en el Medio Oriente agota las reservas de suministro de agua en la región", disponible en francés) :

"Para los hombres y las mujeres de la unidad Agua y Hábitat del CICR, la parte más difícil de su trabajo y que más tiempo consume no suele estar relacionada con coordinar las reparaciones de la infraestructura dañada. Tiene que ver más bien con las negociaciones que se llevan a cabo con las partes en conflicto para garantizar que los ingenieros, técnicos y empresarios puedan desplazarse de forma segura, a fin de evaluar los daños y hacer las reparaciones necesarias".

Por ejemplo, el CICR tardó tres semanas en negociar el acceso a un acueducto principal, mientras que solo tardó una semana en repararlo. En estos conflictos armados, se hace patente la necesidad de negociar con urgencia un "alto al fuego relacionado con el agua".

El CICR trabaja en colaboración con organizaciones locales y oficinas de suministro de agua para facilitar el acceso a estas instalaciones. Asimismo, está desarrollando conocimientos prácticos en materia de tecnología de sistemas de información geográfica (SIG) para poder mejorar la gestión de la información recibida, cuya cantidad y complejidad es cada vez mayor. Las imágenes de satélite y los sistemas de mapas digitales ofrecen al CICR una visión más amplia de la situación, que le permite mejorar el análisis y el intercambio de la información y comprenderla con mayor detalle. El CICR trabaja con las autoridades para desarrollar sistemas de posicionamiento global (GPS), así como mecanismos para comprobar que los puntos de suministro de agua estén funcionando correctamente.

El establecimiento de relaciones con las organizaciones locales, y su consolidación, es muy importante para mejorar la protección de la infraestructura hidráulica durante los conflictos armados. Los actores locales deben ser considerados como socios clave de las organizaciones humanitarias internacionales y los organismos de las Naciones Unidas. Por otro lado, la experiencia en Iraq y en Siria ha dejado clara la necesidad de disponer de información fidedigna sobre las infraestructuras hidráulicas locales y los daños producidos para poder aportar una respuesta humanitaria apropiada. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 16 del anexo I del Protocolo I, el uso de signos internacionales especiales asignados a obras o instalaciones que contienen fuerzas peligrosas (es decir, tres círculos de color naranja vivo) para identificar las instalaciones de agua en los mapas de acceso público podría contribuir a alertar a las partes beligerantes y, de ese modo, mejorar la protección de dichas instalaciones durante los conflictos armados.

La cooperación con los actores y socios locales ha resultado ser un elemento importante de la labor de los organismos de las Naciones Unidas. En Siria, el UNICEF ayudó a cubrir las necesidades de agua de más de 13 millones de personas gracias al suministro de piezas de repuesto, de generadores, de combustible y a la capacitación de los operadores de los sistemas de suministro de agua. En caso de ataque o deterioro de las redes de suministro de agua, el UNICEF se sirve de soluciones alternativas, como la perforación de pozos y el transporte de agua. Este tipo de acciones requieren un buen nivel de cooperación con los actores y las organizaciones locales. En el este de Alepo, el UNICEF consiguió llegar a un acuerdo con grupos de la oposición armada por medio del cual el gobierno sirio accedió a suministrar combustible a dos estaciones de bombeo que proveen electricidad a ambos lados de la ciudad durante los cortes del suministro eléctrico. Las negociaciones que culminaron en este acuerdo constituyen uno de los pocos ejemplos en el que ambas partes colaboraron con fines humanitarios y lograron un acuerdo específico, aunque limitado.

La colaboración con los actores y las organizaciones locales necesaria para llevar a cabo acciones humanitarias, incluidas las relacionadas con el agua a menudo implica entrar en contacto con los insurgentes y otros grupos armados. Pese a que estos grupos parecen intrínsecamente perniciosos y hostiles, es posible emprender una colaboración valiosa con estos, siempre y cuando se tenga presente su interés personal en participar en las negociaciones. Entender que el cumplimiento de las normas de DIH confiere a estos grupos un mínimo de legitimidad nos puede ayudar a avanzar tanto en la implementación del derecho humanitario como en la adopción de soluciones políticas. No existe una fórmula única para todos, por lo que, en principio, no deben quedar excluidos los acuerdos en los ámbitos local e internacional. El artículo 56 (6) del Protocolo I, en el que "Se insta a las Altas Partes contratantes y a las Partes en conflicto a que concierten entre sí otros acuerdos que brinden protección complementaria a los bienes que contengan fuerzas peligrosas", constituye un principio rector útil para este tipo de acuerdo.

Existen diferentes modelos de acuerdo con actores armados no estatales en conflictos armados internacionales y no internacionales : declaraciones unilaterales, acuerdos bilaterales entre gobiernos y actores armados no estatales (generalmente, en el marco de acuerdos de alto al fuego más amplios), protocolos de acuerdo con las ONG internacionales y compromisos multilaterales entre los propios actores armados no estatales. La organización no gubernamental Llamamiento de Ginebra ha planteado un enfoque prometedor para trabajar con actores armados no estatales con arreglo al derecho internacional humanitario. Esta organización es una pionera de las denominadas “escrituras de compromiso”, una iniciativa que insta a los actores armados no estatales a aceptar la supervisión externa de sus prácticas y a someterse al escrutinio de actores externos, de forma voluntaria.

Enfoques orientados a proteger la infraestructura hidráulica

Como ya se ha mencionado, la identificación de las instalaciones hidráulicas es importante para su protección. Marcar estas infraestructuras con signos de protección internacional para las obras y las instalaciones que contienen fuerzas peligrosas es un aspecto importante y necesario de esta labor, pero sigue siendo insuficiente. La identificación de las instalaciones hidráulicas potencialmente en peligro y el suministro de información pertinente a las organizaciones humanitarias facilitan la coordinación de la ayuda humanitaria y deben seguir alentándose. Las Naciones Unidas deben disponer de listas de la infraestructura hidráulica protegida en el marco de sus misiones diplomáticas para el mantenimiento de la paz o de las actividades de consolidación de la paz.

La seguridad y la protección de los recursos hídricos y de las instalaciones hidráulicas conexas también pueden garantizarse mediante el uso de dispositivos tecnológicos específicos, por ejemplo, sistemas de alarma, sistemas antirrobo, puertas de acceso controladas por contraseña en las instalaciones de suministro de agua, y otros dispositivos de seguridad.

Esto es importante para proteger el conjunto de instalaciones de suministro de agua, incluidas las plantas de tratamiento. Cuando las plantas de tratamiento son atacadas, las aguas residuales contaminan el agua que podría ser utilizada por los civiles y la hacen completamente inutilizable. Si una planta de tratamiento de aguas residuales resulta dañada y se produce un vertido de agua no tratada, podrían desencadenarse consecuencias desastrosas para las poblaciones situadas aguas abajo. Además, con la destrucción de los recipientes que contienen sustancias químicas en las plantas de tratamiento podrían liberarse sustancias tóxicas peligrosas para las personas. Dado que el cloro gaseoso y otros productos químicos utilizados comúnmente en el tratamiento del agua pueden ser mortales, los países investigan métodos alternativos que utilicen hipoclorito sódico o luz ultravioleta, para tratar el agua.

Varios países ya están utilizando dispositivos tecnológicos avanzados para proteger las infraestructuras hidráulicas. Es importante seguir desarrollando y utilizando tecnologías y programas informáticos eficaces para la protección del agua, tanto en periodos de paz como durante los conflictos violentos. Los siguientes pasos también pueden ser de utilidad :

- identificación de los bienes más importantes de la red hidráulica y del tratamiento de aguas residuales, catalogados como “infraestructura vital”;
- posicionamiento GPS de estos bienes críticos;
- prohibición estricta, a las partes beligerantes, de tomar estos puntos críticos como blanco de ataques o de tomarsu control;
- prohibición estricta de robar, destruir o alterar los parámetros de los dispositivos de vigilancia de la calidad del agua en estos puntos críticos;
- creación y apoyo de sistemas de vigilancia remota de la calidad del agua en lugares sensibles, como los hospitales.

Estas propuestas deberían servir para crear sistemas de alerta temprana. Actualmente, las organizaciones intergubernamentales regionales están trabajando para determinar los focos de tensión y detectar indicios de futuras amenazas. Disponer de sistemas eficaces de alerta temprana requiere establecer una lista de las instalaciones hidráulicas de las regiones afectadas. Esto plantea dos problemas. En primer lugar, los gobiernos pueden considerar intrusivo que una organización internacional o regional supervise sus instalaciones. En segundo lugar, los actores armados no estatales podrían hacerse con las listas y utilizarlas para identificar objetivos, lo que frustraría el propósito que se persigue con ellas. Para que este método de identificación y de protección de la infraestructura vital resulte eficaz, es importante que los datos recopilados y las listas preparadas se traten con sumo cuidado, tanto a nivel local como en el extranjero.

Las medidas encaminadas a buscar soluciones a estos problemas requieren un grado adecuado de cooperación internacional y el fomento de la confianza. Las organizaciones de las Naciones Unidas, como el Comité contra el Terrorismo, deben examinar las tendencias relativas al desarrollo de medios tecnológicos para la protección de la infraestructura hidráulica y promover la cooperación internacional para su uso eficaz.

Los preceptos religiosos

Además de contar con el sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones humanitarias, es útil explorar los preceptos religiosos y las leyes relativas a la protección del agua y al agua en sí. En todas las grandes religiones, el agua es un símbolo importante de vida y paz. Las leyes y creencias religiosas pueden ser relevantes en el contexto de la protección del agua, siempre que sean conceptualmente compatibles con el derecho internacional humanitario. Ellas pueden ser importantes para determinados grupos que consideran el derecho internacional humanitario como un concepto ajeno.

En la mitología hindú, los ríos son sagrados. El agua es fuente de vida y de la creación del mundo. En el budismo, que enseña a las personas a vivir en armonía con la naturaleza, el agua es símbolo de pureza, de luz y de sosiego.

En la ley islámica, queda prohibido envenenar el agua y se explica en detalle cómo garantizar una distribución justa y equitativa del agua dentro de la comunidad. En el islam, todo ser humano tiene derecho al agua, que es considerada como un don de Dios. El agua debe ser de libre acceso para todos y guardar más agua de la necesaria constituye un pecado. El islam remarca, asimismo, que todas las personas tienen derecho al agua, no solo los musulmanes.

Tanto en el judaísmo como en el cristianismo, el agua desempeña un papel importante en las ceremonias y las prácticas religiosas. El papa Francisco recalcó que el acceso al agua potable es un derecho fundamental y universal. Alentó a la comunidad internacional a proteger los recursos hídricos y a facilitar el acceso al agua a todas las personas.

Es importante comprender la importancia que revisten los preceptos religiosos en el ámbito del agua, como también lo es su promoción en virtud de la obligación de proteger los recursos hídricos en caso de conflicto armado. También pueden servir para sentar a las partes enfrentadas a la mesa de las negociaciones, en particular, en situaciones de conflicto armado grave en las que el alto al fuego, o el alto al fuego relacionado con el agua, es especialmente necesario para proteger a la población civil.

En la práctica, referirse a los preceptos religiosos funcionará principalmente en aquellas comunidades religiosas y Estados que compartan las mismas tradiciones religiosas. Este dato cobra una especial significación cuando se invocan preceptos religiosos sobre el agua para deslegitimar las amenazas de los grupos que pretenden convertirse en legítimos apoyándose en su interpretación de la religión, con la que buscan el respaldo de sus partidarios.

Las medidas en el marco de las Naciones Unidas

Los Secretarios Generales de las Naciones Unidas entre 1992 y 2016, Butros Butros-Ghali, Kofi Annan y Ban Ki-moon, instaron a los Estados miembros de las Naciones Unidas a examinar los vínculos entre el agua, la paz y la seguridad. Sin embargo, los problemas relacionados con el agua se limitaron en gran medida a los programas de desarrollo y del medio ambiente de las Naciones Unidas.

Por otro lado, las Naciones Unidas han adquirido una importante experiencia en materia de agua y paz a través de sus operaciones de mantenimiento de la paz. En las zonas de conflicto armado, las actividades de mantenimiento de la paz de las Naciones Unidas representan la contribución más importante y más exhaustiva de la comunidad internacional en favor de la estabilización y de la paz. Las operaciones de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz han dejado de ser una simple actividad de supervisión del alto al fuego, como eran en sus comienzos. En la actualidad, los mandatos de las operaciones de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz son complejos y abarcan una amplia gama de actividades, como la creación

de corredores de seguridad para el despliegue de la ayuda humanitaria, la estabilización política y la consolidación del estado de derecho. Esta labor a menudo requiere proporcionar un apoyo decisivo a las autoridades de transición o locales con el fin de establecer o restablecer la administración pública, desarmar a los combatientes o ayudar a la policía local y a los gobiernos locales en los esfuerzos por establecer un control de los recursos naturales. Las actividades de mantenimiento de la paz de las Naciones Unidas pueden consistir en la excavación de pozos de agua y en otras iniciativas, como la distribución de contenedores de agua de gran capacidad.

El propósito de las operaciones de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz podría ser más complejo en un futuro e incluir cada vez más las cuestiones ligadas al agua. Se observa una tendencia creciente a introducir disposiciones relativas a los recursos naturales en los acuerdos de paz. Según concluye el informe del PNUMA, Ecologización de los Cascos Azules, esta tendencia existe desde 2005, cuando se empezaron a incluir este tipo de disposiciones en los acuerdos de paz. En 2016, la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente aprobó una resolución para "La protección del medio ambiente en zonas afectadas por conflictos armados", en la que insta a las diferentes partes del sistema de las Naciones Unidas a brindar mayor asistencia a los países afectados por conflictos armados y a los países en situaciones posteriores a conflictos, a fin de ayudarles en la evaluación ambiental y en la rehabilitación del medio ambiente después de la crisis (UNEP/EA/Res. 15). Esta tendencia indica una mayor concienciación respecto de la necesidad de incluir los recursos naturales, como el agua, en las mediaciones en favor de la paz y en otras modalidades de participación de las Naciones Unidas en las situaciones de conflicto y posconflicto, en particular en forma de operaciones de paz.

La función de las misiones de paz de las Naciones Unidas viene determinada por mandatos específicos negociados y aprobados por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Cada uno de estos mandatos se adapta a la situación específica. Muchas de estas situaciones conllevan la realización de operaciones de paz por parte de las Naciones Unidas durante largos periodos. Los nuevos mandatos orientados a resolver una situación concreta reflejan las prioridades en el momento de su aprobación, lo que dificulta que tengan una evolución coherente.

La buena ejecución de los mandatos de las operaciones de paz depende de los recursos humanos, técnicos y financieros empleados. En su informe de 2015, el Grupo de Expertos Independientes de Alto Nivel sobre las Operaciones de Paz destacó la necesidad, para los Estados miembros de las Naciones Unidas, de proporcionar a las misiones de paz la capacidad adecuada para cumplir con sus mandatos. Dicha capacidad debe incluir la ayuda de especialistas en temas de agua y energía eléctrica. La mayoría de los Estados miembros de las Naciones Unidas con fuerzas armadas muy desarrolladas cuentan con especialistas militares cualificados y entrenados para prestar los servicios necesarios, incluidos los de perforación de pozos, de distribución de agua, de saneamiento, de producción y de suministro de energía eléctrica. A fin de mejorar la capacidad de las operaciones de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz, estos Estados miembros deberían prestar la asistencia de dichos especialistas en la evaluación, reparación y rehabilitación de las redes de suministro de agua para restablecer o prestar servicios básicos a las poblaciones afectadas en las fases iniciales del despliegue de las operaciones de paz.

Los mandatos otorgados por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas deben ser coherentes y exhaustivos, y tener en cuenta la capacidad necesaria sobre el terreno durante las operaciones de mantenimiento de la paz.

La protección de los recursos hídricos también se debe tener en cuenta cuando no existen operaciones de mantenimiento de la paz y cuando, por motivos de conflicto armado activo, no es posible que se desarrollen tales operaciones. Las circunstancias en Siria e Iraq, descritas anteriormente, responden a este tipo de situación. En estos casos, a menudo surgen cuestiones relacionadas con la autorización del uso de la fuerza por parte de los Estados o de grupos estatales. Es posible que dicha autorización no pueda concederse en todos los casos. Sin embargo, no debería ser imposible para el Consejo de Seguridad legitimar el uso de la fuerza en situaciones en las que los civiles se ven seriamente afectados y no tienen acceso al agua durante un conflicto armado activo. Naturalmente, en tales situaciones, los Estados implicados en este tipo de actividad militar deben cumplir los principios y las normas del DIH. Deben cumplir, en particular, el principio de proporcionalidad en el empleo de la fuerza y de distinción entre bienes militares y no militares. Estos principios proveen un marco que permite al Consejo de Seguridad tomar decisiones y evaluar cada situación, y guiar las acciones de los Estados miembros de las Naciones Unidas.

Por último, en el proceso de consolidación de la paz posterior a un conflicto podría ser necesaria una intervención de las Naciones Unidas a largo plazo para ayudar a restaurar o construir la infraestructura hidráulica necesaria. Este tipo de intervención puede exigir un compromiso a largo plazo por parte del Consejo de Seguridad y de la Comisión de Consolidación de la Paz de las Naciones Unidas (CCP). La Comisión reúne a todos los actores que participan en la movilización de recursos, el asesoramiento y la propuesta de estrategias integradas en favor de la consolidación de la paz y la recuperación posconflicto. El agua ya figura entre sus máximas prioridades. Los exámenes periódicos del proceso de consolidación de la paz deben garantizar que las iniciativas encaminadas a promover un enfoque integrado, estratégico y coherente de la consolidación de la paz mantengan como prioridad constante las cuestiones relativas al agua.

El papel fundamental del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas

Un examen a fondo de las cuestiones relativas al agua en los conflictos armados y las experiencias recientes permiten concluir que ha llegado el momento de preparar una resolución temática del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas sobre el agua, la paz y la seguridad. Esta conclusión se refleja en los debates que ha mantenido recientemente el Consejo de Seguridad. El 22

de noviembre de 2016, el Senegal, en su calidad de Presidente del Consejo de Seguridad, convocó la 7818ª sesión, en la que se examinaron por primera vez los vínculos entre el agua, la paz y la seguridad. Fue una sesión abierta en la que también pudieron participar los Estados miembros de las Naciones Unidas que no forman parte del Consejo de Seguridad. Intervinieron representantes de 69 gobiernos, incluidos los 15 miembros del Consejo de Seguridad, para destacar la importancia del agua en el fomento de la cooperación y la paz. Varios Estados miembros han recomendado que el Consejo de Seguridad siga estudiando esta cuestión, pese a la oposición que han manifestado unos pocos Estados en contra de este planteamiento.

Con estos primeros pasos en el Consejo de Seguridad, las Naciones Unidas podrían aprobar diversas medidas para proteger los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas. En primer lugar, el Consejo de Seguridad debería reconocer que el agua es "un recurso vital para la humanidad".

Una resolución del Consejo de Seguridad sobre el agua, la paz y la seguridad podría servir para complementar la resolución S/RES/1265 (1999) relativa a la protección de la población civil durante los conflictos armados. Podría servir para llamar la atención de la comunidad internacional sobre los problemas específicos relacionados con la protección de los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas durante los conflictos armados. Una resolución de esta índole sentaría las bases de los mandatos del Consejo de Seguridad relativos a las operaciones de mantenimiento de la paz de las Naciones Unidas que tienen por objeto proteger el agua y la infraestructura hidráulica, de un modo similar a la resolución S/RES/1325 (2000) sobre la seguridad de las mujeres en los conflictos armados, que consiguió influir posteriormente en dichas operaciones.

El Consejo de Seguridad ya ha protegido infraestructuras civiles esenciales en ocasiones anteriores. En sus resoluciones S/RES/1998 (2011) y S/RES/2286 (2016), el Consejo de Seguridad insta en particular a los Estados miembros a que sancionen a quienes atentan contra el derecho internacional al atacar escuelas y hospitales. Las resoluciones S/RES/2118 (2013) y S/RES/2165 (2014) del Consejo de Seguridad contienen referencias concretas a la protección de las depuradoras y del suministro de agua.

A comienzos de este año, el Consejo de Seguridad aprobó la resolución S/RES/2341 (2017) con el propósito de luchar contra las amenazas para la paz y la seguridad internacionales debidas a actos terroristas. La resolución está enfocada en la protección de la infraestructura crítica y recalca la importancia cada vez mayor que están adquiriendo las infraestructuras y las interdependencias transfronterizas y, al respecto, menciona expresamente el suministro de agua. El Consejo de Seguridad instó a todos los Estados a velar por que el conjunto de servicios, organismos y demás entidades nacionales trabajen eficazmente y en estrecha colaboración en las cuestiones relativas a la protección de la infraestructura crítica contra ataques terroristas.

Estas resoluciones ponen de manifiesto la voluntad de mejorar la protección de las infraestructuras e instalaciones humanitarias de primera necesidad. En el futuro, será preciso atender las necesidades de protección de los recursos hídricos y las infraestructuras de manera aún más explícita y detallada.

Los Órganos Subsidiarios del Consejo de Seguridad deben revisar sus prácticas y garantizar que la protección del agua figure de forma permanente entre sus prioridades. Como ya se ha señalado, la Comisión de Consolidación de la Paz de las Naciones Unidas ya tiene en cuenta el agua en su labor de reconstrucción y de desarrollo de las instituciones. Debe seguirse trabajando en esta línea.

El Comité contra el Terrorismo debe estudiar el modo de dar respuesta a los ataques terroristas contra la infraestructura hidráulica, lo que incluye considerar el intercambio de la información necesaria para prevenir los actos terroristas de forma más eficaz.

La Secretaría de las Naciones Unidas debe participar en todas estas actividades mediante la recopilación de la información disponible en el sistema de las Naciones Unidas, y con la formulación de recomendaciones concretas que garanticen una coherencia en el conjunto del sistema en las cuestiones relacionadas con el agua, la seguridad y la paz.

La gestión de los recursos hídricos compartidos en periodo de conflicto armado

La gestión conjunta de los recursos hídricos no tiene por qué interrumpirse en periodo de conflicto armado, sobre todo cuando ya existen organismos de gestión de las cuencas hidrográficas. Cabe citar, a modo de ejemplo, el Comité de Coordinación de las Investigaciones de la Cuenca del Bajo Mekong (1957-1974) y la Comisión Permanente del Indo, que siguieron realizando sus actividades durante los periodos de conflicto armado.

Del mismo modo, la gestión conjunta del río Senegal a través de la Organización para el Desarrollo del Río Senegal (OMVS) nunca fue cuestionada por los Estados ribereños. Pese a que las relaciones entre el Senegal y Mauritania, dos de los Estados ribereños, han sido en ocasiones tirantes debido a diferencias en cuanto a la demarcación del río, la gestión común siguió prevaleciendo, incluso en periodos de tensión.

Fuente : Mara Tignino, *Water During and After Armed Conflicts*. What Protection in International Law? Brill Research Perspectives in International Water Law, Vol. 1.4, 2016.

Organización para el Desarrollo del Río Senegal, OMVS Comunicación 2013, http ://bit.ly/2wHUWFXa

"Siria : el agua como arma de guerra", 2015, Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), http ://bit.ly/1EBesgk

La protección de los servicios urbanos de suministro de agua en periodo de conflicto armado

Es cada vez más habitual que los conflictos armados tengan lugar en áreas urbanas, donde los recursos hídricos son cruciales para una serie de servicios y donde las redes de suministro de agua están íntimamente ligadas a otras instalaciones que pueden ser blanco legítimo de ataques. Las instalaciones de almacenamiento y de distribución de agua en las ciudades dependen a menudo de las redes eléctricas. Los cortes de electricidad prolongados que tienen lugar durante los conflictos armados suelen provocar interrupciones en el suministro de agua, de mayor o menor duración, que afectan a la población civil, así como a otras infraestructuras urbanas, como los centros de salud o las escuelas. Estos factores de interconexión aumentan la vulnerabilidad de las instalaciones de distribución de agua durante un conflicto armado.

La experiencia adquirida por el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) en Iraq y en Siria demuestra que la presencia de actores locales e internacionales asentados mucho antes del estallido del conflicto es una posible vía para mejorar la resiliencia de las instalaciones hidráulicas y eléctricas. El trabajo actual del CICR se basa en establecer redes y entablar relaciones consolidadas con los actores locales. El CICR solo puede proporcionar agua potable, además de otro tipo de ayuda humanitaria, si cuenta con aliados de confianza (por ejemplo, autoridades responsables del agua).

Fuente : Geneva Water Hub, Secretaría del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz, informe resumido de la mesa redonda del grupo de reflexión : *Protection of Water During and After Armed Conflicts*, julio de 2016; CICR, 2015, *Urban services during protracted armed conflict : a call for a better approach to assisting affected people*, Ginebra.

El PANEL RECOMIENDA

En sus esfuerzos por proteger a la población civil durante los conflictos armados, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas debería aprobar una resolución que tenga en cuenta las distintas experiencias relativas a la protección de recursos hídricos y de instalaciones hidráulicas en periodos de conflicto armado, a fin de orientar sus decisiones en los asuntos que le competan. En opinión del Panel, la resolución podría incluir algunas líneas de reflexión y conclusiones basadas en experiencias pasadas y presentes. El Consejo de Seguridad debería :

- ***Reconocer*** **que el agua es "un recurso vital para la humanidad" y hacer hincapié en la protección de los recursos hídricos y la infraestructura como elemento fundamental de la protección de la población civil durante los conflictos armados. Por lo tanto, el agua no debe utilizarse como blanco de ataques ni como arma de guerra;**
- ***Velar*** **por un mayor cumplimiento e implementación del derecho internacional humanitario (DIH) y precisar que los principios del DIH, como los principios de distinción y de proporcionalidad, deben aplicarse durante los conflictos armados internacionales y no internacionales;**
- ***Fomentar*** **los "altos al fuego para el suministro de agua" durante los conflictos armados y la inclusión en los acuerdos de paz de cuestiones relativas al agua y a la cooperación en materia de agua;**
- ***Hacer*** **hincapié en las limitaciones relativas al respeto del medio ambiente durante los conflictos armados y promover disposiciones relativas a la protección ambiental en los acuerdos de alto al fuego y de paz;**
- ***Crear*** **una plataforma de apoyo a las organizaciones humanitarias para respaldar su labor antes, durante y después de los conflictos armados;**
- ***Impulsar*** **una intervención rápida de militares expertos en temas de agua durante las operaciones de paz, a fin de restaurar y reconstruir las redes de suministro de agua;**
- ***Orientar*** **la definición y la ejecución de los mandatos de operaciones de paz de las Naciones Unidas, así como las actividades de consolidación de la paz posteriores a los conflictos con vistas a incluir la protección de los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas;**
- ***Servir*** **de ejemplo a otros organismos de las Naciones Unidas, a los Estados miembros de las Naciones Unidas y a otros actores internacionales**

Los Estados, las organizaciones internacionales competentes y los organismos de las Naciones Unidas, incluido el Comité contra el Terrorismo del Consejo de Seguridad, deberían analizar los avances tecnológicos que puedan utilizarse para proteger la infraestructura hidráulica y movilizar la cooperación internacional con miras a utilizar eficazmente dichos avances durante los conflictos armados. Debería alentarse a los Estados a que elaboren marcos legislativos apropiados para proteger la infraestructura hidráulica transfronteriza contra actos terroristas.

Los Estados y toda la comunidad internacional deberían apoyar a las organizaciones no gubernamentales que trabajan con actores no estatales, como el Llamamiento de Ginebra una ONG que trabaja con este tipo de actores por medio de "escrituras de compromiso", para asegurarse de que respeten el DIH en general y, en particular, la protección de los recursos hídricos.

Convendría examinar más a fondo las propuestas encaminadas a instaurar :

- **un organismo internacional independiente que sea responsable de reunir información sobre la destrucción y la interrupción del suministro de agua, y de facilitar asistencia técnica durante los conflictos armados que se prolongan;**
- **un mecanismo de seguimiento para garantizar que se cumpla el DIH y se otorgue reparación a las víctimas por las violaciones cometidas contra sus derechos;**
- **una mayor cooperación entre las organizaciones y las instituciones internacionales competentes, a fin de gestionar las evaluaciones ambientales después del conflicto, así como las medidas correctoras;**
- **una capacidad militar de ingeniería hidráulica de respuesta rápida para restablecer el acceso de la población civil a los servicios básicos de aprovisionamiento de agua y saneamiento y, en particular, en áreas sensibles como los hospitales y los campamentos de refugiados.**

CAPÍTULO 3
Más vale prevenir : legislación internacional relativa al agua y cooperación en materia de aguas transfronterizas

Mientras que en el capítulo anterior hemos tratado la cuestión del agua durante los conflictos armados, este capítulo y los siguientes abordarán la cooperación en materia de agua como un elemento importante de la paz y la prevención de los conflictos. Los mecanismos actuales de cooperación en materia de aguas transfronterizas son ampliamente reconocidos como fundamentales en este contexto y recomendados a todos los Estados que comparten recursos hídricos.

Los mecanismos de cooperación en materia de aguas transfronterizas no logran siempre prevenir las tensiones políticas y los conflictos armados, pero suponen un medio viable para alcanzar la paz. Tenemos un ejemplo en el Comité del Mekong, que continuó con sus actividades durante el conflicto armado de Viet Nam y abrió una puerta hacia una cooperación pacífica posconflicto en el Sudeste Asiático. El Tratado de 1960 sobre las aguas del Indo se mantuvo en vigor y la Comisión Permanente del Indo, creada mediante este tratado, siguió manteniendo la comunicación entre la India y Pakistán durante las hostilidades entre ambos países en los años sesenta y setenta. En la cuenca del río Senegal, donde las relaciones entre el Senegal y Mauritania fueron tensas debido a cuestiones de demarcación de fronteras a finales de los años ochenta y comienzos de los noventa, se mantuvo la gestión común de la cuenca fluvial, en vigor desde 1970. Cuando las relaciones entre Estados ribereños son tensas o violentas, los mecanismos comunes y las comisiones fluviales creadas por los acuerdos sobre el agua pueden servir de medio para instaurar la comunicación y el diálogo. En estas situaciones, la cooperación en materia de agua sirve de causa más amplia para lograr la paz.

La cooperación en el mundo en torno a los ríos y los lagos transfronterizos cuenta con una larga historia y se ha plasmado en varias normas incorporadas a los tratados y las costumbres aplicadas a los ríos, los lagos y los recursos de aguas subterráneas compartidos por varios países. Con el paso del tiempo, se han establecido varios tratados a nivel de cuencas; en general, estos reflejan las características de las cuencas fluviales y de los acuíferos. Sin embargo, cabe señalar que, en ciertos casos, estos tratados no tienen un amplio alcance ni incluyen a todos los países ribereños. Algunos tratados sobre aguas transfronterizas no responden a los criterios de implementación eficaz.

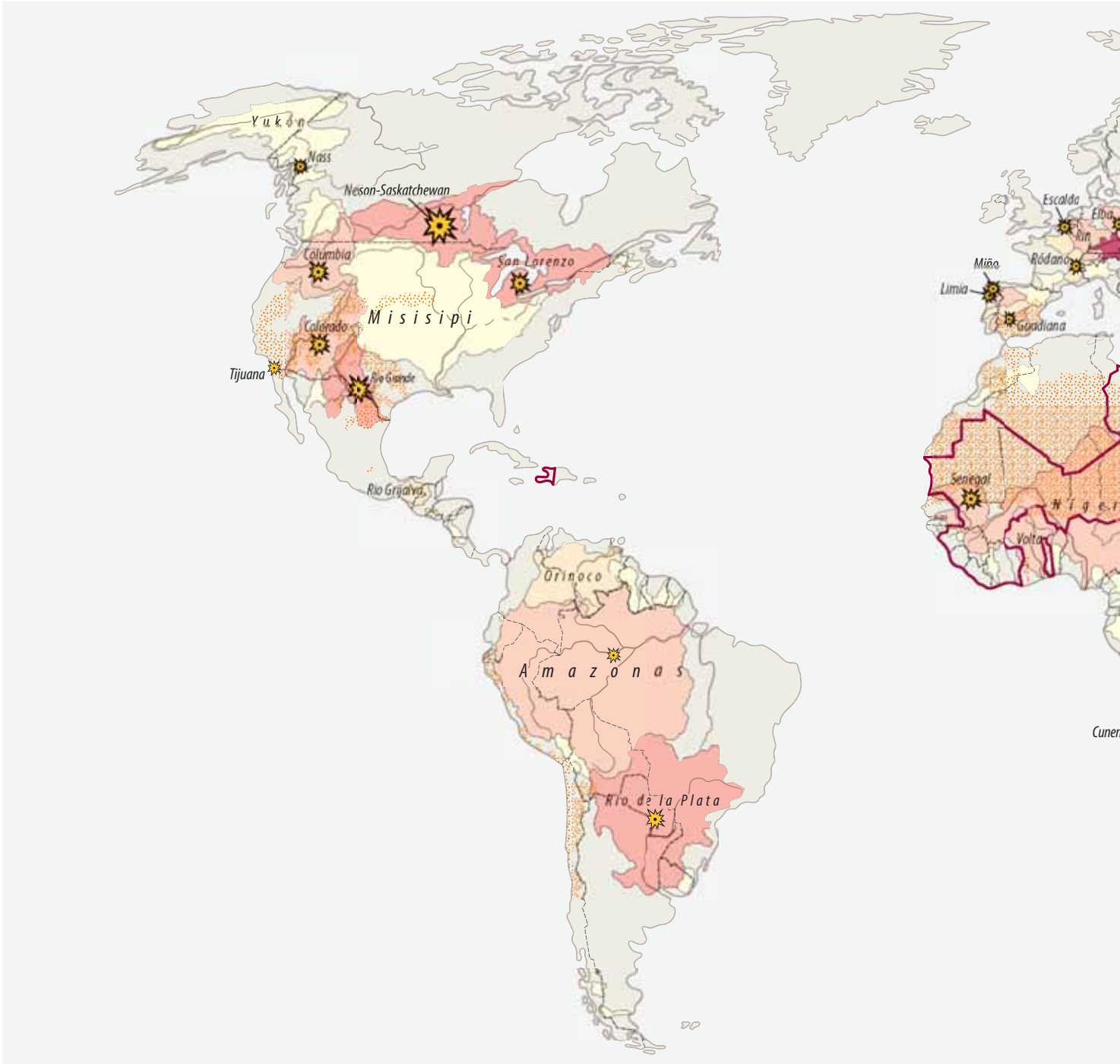
Dos convenios mundiales —la Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación y el Convenio de 1992 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales— han consolidado los principios que sostienen la actual legislación internacional relativa al agua. Estos instrumentos a escala mundial completan los tratados específicos relativos a las cuencas fluviales. Asimismo, pretenden fomentar los cambios reglamentarios necesarios en los regímenes de estos tratados de cuenca y subsanar la ausencia total de tratados específicos.

Los principios fundamentales y las reglas de la legislación internacional relativa al agua

La legislación internacional relativa al agua constituye un conjunto de principios y normas de derecho internacional que ofrece herramientas prácticas a los Estados ribereños para identificar soluciones que beneficien a todos. Expresa las prácticas de los Estados y aspira a facilitar los intercambios y la cooperación entre los mismos. Los siguientes principios de la Convención de 1997 sobre los cursos de agua muestran el carácter peculiar de la legislación internacional relativa al agua :

- Los dos principios básicos que expresan la noción de aprovechamiento compartido del agua son el principio de la utilización equitativa y razonable de los cursos de agua y la obligación de no causar daños sensibles (artículos 5 y 7). Estos dos principios se refuerzan mutuamente y deberían servir de guía para la toma de decisiones en cualquier Estado del curso de agua. La toma en consideración de los efectos provocados en otros Estados del curso de agua supone un elemento necesario de esta toma de decisiones.
- El segundo pilar es la obligación general de los Estados ribereños de cooperar, sopesando los factores geográficos, hidrográficos, hidrológicos, climáticos y ambientales. Este objetivo se puede lograr recurriendo a medios como los mecanismos conjuntos y las comisiones en las que están representados los Estados ribereños, a través de un intercambio regular de información y de la notificación de las medidas proyectadas (artículos, 8, 9 y 11-19).
- Se debe prestar especial atención al refuerzo y la promoción de los mecanismos de intercambio de información (artículo 9).
- En la parte IV de la Convención (artículos 20-26) se recoge un amplio conjunto de normas aplicables a la protección, la preservación y la gestión de los ecosistemas.
- Conviene evitar las controversias o resolverlas de manera pacífica mediante los mecanismos habituales de resolución de controversias internacionales o mediante una comisión de investigación, que se puede crear a petición de una de las partes (artículo 33).

Los mismos principios se recogen en el Convenio de 1992 de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales. Ambos convenios reflejan la situación general y consuetudinaria del derecho internacional actual. Estos convenios ofrecen a dos



Número total de interacciones entre 1990 y 2008

Intercambios internacionales – conflictos y alianzas–sobre los recursos hídricos comunes

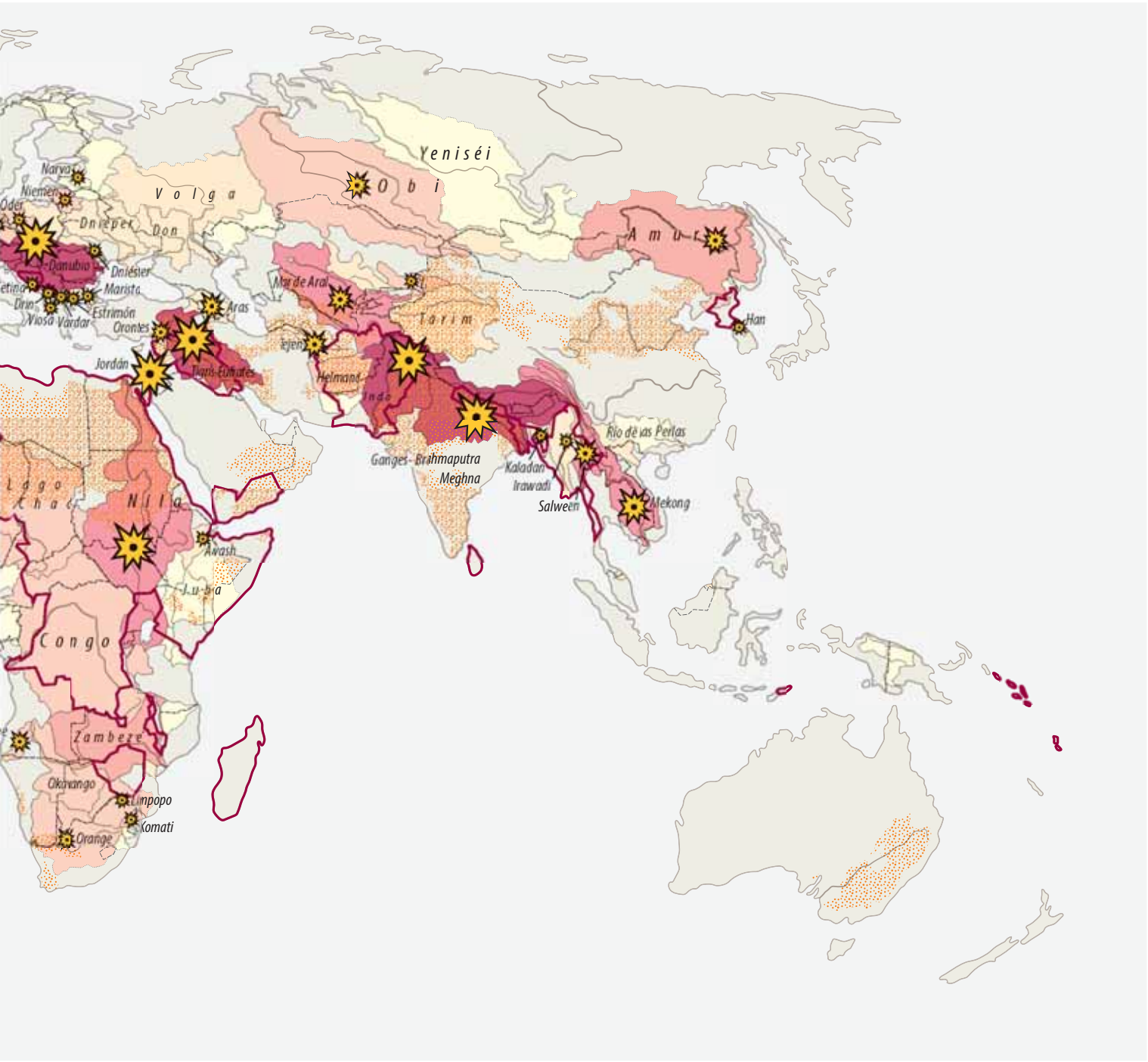
- 127+
- 41 – 126
- 16 – 40
- 4 – 15
- 1 – 3
- Ninguno

Número de acontecimientos hostiles

46+ | 16 – 45 | 7 – 15 | 3 – 6 | 1 – 2

Fuente: Base de datos sobre las controversias transfronterizas en materia de agua dulce, Departamento de Geociencias (www.transboundarywaters.orst.edu/database), Universidad del Estado de Oregón; Global Runo_ Data Centre (GRDC) en el Instituto Federal de Hidrología (BfG), Alemania (http://grdc.bafg.de); Katie Peek (www.popsci.com/article/science/where-will-worlds-water-con_icts-erupt-infographic); OCDE, Lista DAC de destinatarios de ODA (www.oecd.org/dac/stats/daclist.htm); OCDE, Estados de fragilidad 2015 (www.oecd.org/dac/governance-peace); Aqueduct Global Maps 2.1 Indicators, Instituto de Recursos Mundiales www.wri.org/applications/maps/aqueduct-atlas)

Mapa creado por Zoï Environment Network, agosto de 2017



Países frágiles

Escasez de agua elevada

Estados ribereños (o a cualquier número de Estados ribereños) las normas básicas para lograr un reparto justo y equitativo de los cursos de agua y, al mismo tiempo, subrayan el deber de no causar daños significativos y el de cooperar, también mediante el intercambio de información, en la protección de los ecosistemas y la solución pacífica de las controversias. Todo ello aporta una base sólida para una cooperación más amplia entre Estados ribereños y la gestión común de los recursos hídricos.

El Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales incluye otros elementos que pueden tener un alcance mundial. El Convenio abarca las aguas de superficie y subterráneas (conectadas o no con las de superficie) y contiene disposiciones más detalladas sobre la protección del medio ambiente (sobre todo relacionadas con los problemas de contaminación) y sobre la información pública.

El punto fuerte del Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales es su marco institucional destinado a ayudar a sus Partes con la implementación de sus disposiciones. Este dispositivo institucional incluye una serie de instancias intergubernamentales políticas y técnicas, la creación de un comité de implementación y una Secretaría, bajo la autoridad general de la reunión de las partes. Así, el Convenio ha ejercido una influencia significativa sobre la cooperación en materia de agua entre los Estados partes.

Además, el artículo 9 contiene varios objetivos que se deben incluir en los acuerdos bilaterales y multilaterales, y que preconizan la creación de instituciones internacionales para gestionar las cuencas hidrográficas compartidas.

Posteriormente se aprobaron otros dos protocolos, el de 1999 sobre agua y salud y el de 2003 sobre responsabilidad civil e indemnización de daños causados por los efectos de accidentes industriales sobre las aguas transfronterizas (aún no ha entrado en vigor).

El Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales y sus protocolos han sido complementados por varias líneas directrices y recomendaciones, y también por la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea que fue adoptada en 2000 (Directiva 2000/60/CE). El objetivo de estos instrumentos es reforzar la implementación de las normas fundamentales de la legislación internacional relativa al agua. En este contexto, se ha creado un Comité de implementación para ayudar a los países que afrontan dificultades a aplicar el Convenio de la CEPE.

El Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales es especialmente importantes por dos motivos : el primero, el marco del Convenio indica la orientación general del desarrollo de la cooperación internacional en materia de agua, y, el segundo, destaca específicamente la importancia de los dispositivos institucionales permanentes para gestionar las cuencas hidrográficas transfronterizas. Estas características tienen un alcance mundial. Una orientación similar en materia de desarrollo se refleja en la región del África Meridional. El Protocolo de 1995 sobre los cursos de agua compartidos de la Comunidad del África Meridional para el Desarrollo (en inglés, SADC), enmendado en 2000, favorece los acuerdos entre países que comparten cursos de agua a partir de las normas establecidas por la Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación.

La Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación entró en vigor en 2014 y vincula a los 36 Estados que la han ratificado hasta la fecha. En 2016, el Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales ha pasado a estar abierta a todos los Estados miembros de las Naciones Unidas, permitiendo así que sus normas y principios contribuyan a la conclusión de acuerdos bilaterales o multilaterales adaptados a los cursos de agua en cuestión o, si ya existen dichos acuerdos, a reforzarlos.

Los acuíferos transfronterizos

Sin embargo, la cooperación internacional sobre acuíferos transfronterizos no ha avanzado tanto : solo existen un número muy reducido de acuerdos internacionales sobre las aguas subterráneas (cinco a escala mundial) y algunos acuerdos que incluyen tanto las aguas subterráneas como las de superficie. Esta situación plantea un problema particular, ya que la información recopilada sobre la explotación de las aguas subterráneas en numerosas zonas del mundo indica que dichas aguas son extraídas en cantidades superiores a la capacidad que tiene la naturaleza de regenerar los acuíferos. En algunos casos, las capas freáticas descienden entre 1 y 3 metros cada año. En un mundo en el que el 30 %-40 % de las tierras irrigadas para la producción alimentaria se abastecen de los acuíferos, esta es una cuestión fundamental para la seguridad alimentaria. La situación podría agravarse en las próximas décadas.

Para revertir esta tendencia, los Estados deben reconocer que algunos acuíferos son compartidos y que, en consecuencia, es necesario desarrollar una política común para el uso de estos recursos hídricos. Esta condición política determinante puede, una vez satisfecha, servir de punto de partida a la cooperación entre Estados inspirada en la legislación internacional relativa al agua.

Cada vez es más necesaria una mayor cooperación internacional para lograr una explotación razonable y equitativa de los acuíferos transfronterizos. El marco de la Comisión de Derecho Internacional (CDI) de las Naciones Unidas proporciona las normas que regulan este tipo de cooperación, que se basan en los principios de la legislación internacional relativa al agua recogidos en la Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación.

En 2008, la CDI aprobó un proyecto de artículos sobre el derecho de los acuíferos transfronterizos (A/RES/63/124). En el marco de estos trabajos, en 2011, la Asamblea General de las Naciones Unidas alentó "a los Estados interesados a que concierten los correspondientes arreglos bilaterales o regionales para la adecuada gestión de sus acuíferos transfronterizos teniendo en cuenta las disposiciones del proyecto de artículos que figura como anexo de su resolución 63/124" (A/RES/66/104). Encontramos otro instrumento de carácter no vinculante en las Disposiciones Modelo sobre las aguas subterráneas transfronterizas de 2012, elaboradas en el marco del Convenio de la CEPE sobre el agua. Este documento también se basa en los principios y las normas enunciadas en el proyecto de artículos de la CDI sobre el derecho de los acuíferos transfronterizos.

Los instrumentos que acabamos de describir subrayan dos aspectos importantes de la gestión de las aguas subterráneas : el criterio de precaución que tiene en cuenta la fragilidad de las aguas subterráneas y la necesidad de ampliar nuestros conocimientos sobre los acuíferos (sus límites, la calidad del agua y la reconstitución) para gestionarlos de forma sostenible. Así, es importante que se alcancen otros acuerdos bilaterales y multilaterales siguiendo la orientación general de la legislación internacional relativa al agua.

La legislación internacional relativa al agua, las necesidades humanas de agua y los derechos humanos

La legislación internacional relativa al agua está destinada a responder a las necesidades de los seres humanos. Este principio está reconocido en la Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación, que exige que el agua se distribuya de forma equitativa y razonable, tomando en consideración las "necesidades económicas y sociales" (artículo 6). Más recientemente, la Asamblea General de las Naciones Unidas y el Consejo de Derechos Humanos han reconocido el derecho de acceso al agua potable y al saneamiento como un derecho humano (A/RES/64/292). En este contexto, se ha hecho referencia a la Observación General nº 15, aprobada por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas en 2002 (E/C.12/2002/11). La misma interpretación inspiró el Protocolo de 1999 sobre el agua y la salud (Protocolo Adicional al Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales), la Carta de 2002 sobre las aguas del río Senegal, la Carta de 2008 sobre el agua de la cuenca del río Níger, la Carta de 2012 sobre el agua del lago Chad y otros instrumentos internacionales que se inscriben en esta misma línea.

Garantizar el acceso al agua potable para las personas es un objetivo político legítimo de los Estados sobre sus territorios correspondientes. En lo relativo a los recursos hídricos comunes (cursos de agua y acuíferos), la cooperación bilateral o regional en materia de agua no es solo legítima, sino que constituye un aspecto de la política necesario para prevenir los conflictos. Los principios de un uso equitativo y razonable de los cursos de agua y la obligación de no provocar daños significativos implican una preocupación de fondo por las personas afectadas y por su derecho a tener acceso a agua potable y a otras necesidades vitales.

Además, el hecho de calificar el derecho a acceder al agua potable y al saneamiento como un derecho fundamental transmite varios mensajes éticos, entre otros el de la equidad y la igualdad, incluida específicamente la igualdad de género. El papel de las mujeres en calidad de personas responsables de proveer el agua a la familia en numerosas sociedades debe ser reconocido y protegido como tal, ampliando al mismo tiempo su participación en la toma de decisiones. En numerosos lugares del mundo, aún queda mucho por conseguir a la hora de otorgar a las mujeres los medios para participar en los procesos de toma de decisiones en materia de agua.

Otro mensaje ético está relacionado con la situación de los niños, que a menudo son las víctimas más vulnerables de la escasez de agua y, en numerosos casos, los que van a buscarla. La situación de los niños y del abastecimiento de agua exige una atención sistemática y soluciones eficaces si los niños son víctimas de la escasez de agua o de la explotación del trabajo infantil.

Por último, el reconocimiento del derecho fundamental al agua potable y al saneamiento ha permitido plantear cuestiones más amplias en materia de igualdad vinculada al agua. Algunos aspectos de estas cuestiones, como la creación de obstáculos que impiden a la población civil acceder al agua en casos de ocupación militar, son, en general, tratados por el derecho internacional humanitario, como se menciona en el anterior capítulo de este informe.

El Panel es consciente de que los problemas de equidad en materia de agua hacen necesario un examen más profundo y que, en parte, pueden ser solucionados mediante las vías de la cooperación internacional. Sin embargo, estos problemas deben ser abordados plenamente por los actores correspondientes de la comunidad internacional, incluidos los organismos internacionales que trabajan en el ámbito de los derechos humanos.

La implementación y el seguimiento de la legislación internacional relativa al agua

Las conclusiones del análisis de la implementación de la legislación internacional relativa al agua no son esperanzadoras. En la actualidad, los principales tratados multilaterales implican únicamente a un número reducido de Estados partes : la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación cuenta con 36 Estados y el Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, con 41 Estados. Aunque este último Convenio está, en estos momentos, abierto a todos los Estados miembros de las Naciones Unidas, aún queda por promover su impacto mundial, ya que las Partes actuales se encuentran en

la región paneuropea. Una recomendación inmediata consistiría en invitar a todos los Estados miembros de las Naciones Unidas a adherirse a estos dos convenios y, en el caso del Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, a aprovechar los mecanismos, en concreto de sus dispositivos para ayudar a los Estados a adoptar e implementar a nivel de las cuencas los instrumentos que reflejan las buenas prácticas internacionales.

Aunque la adhesión a los convenios mundiales es muy deseable, se debería animar a los Estados a negociar y concluir convenciones y acuerdos regionales a nivel de las cuencas si consideran que esta vía es mejor. Así se podría acelerar el proceso de compromiso en favor de los principios de la cooperación relativos a las aguas transfronterizas y a la legislación internacional relativa al agua y se ofrecería una opción eficaz para lograr avances concretos a este respecto.

El Foro del Mediterráneo Occidental, conocido con el nombre de "Diálogo 5+5", es un ejemplo innovador del enfoque regional. En él participan Argelia, Francia, Italia, Libia, Malta, Mauritania, Marruecos, Portugal, España y Túnez. Mientras que los países del norte del Mediterráneo Occidental cuentan con la experiencia de la gestión concertada en materia de agua, los cinco países del Sur afrontan graves problemas de escasez de agua y una dependencia cada vez mayor de los recursos hídricos subterráneos. El Foro permite a todos los países desarrollar enfoques conjuntos y los diez países han aprobado una estrategia y un plan de acción para el agua del Mediterráneo Occidental.

Una estrategia de cooperación similar se ha puesto en marcha en América Latina. En 2016, la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno que se celebró en Colombia invitó a los directores de las aguas de los países de la región a elaborar planes de acción basados en enfoques sostenibles y concertados.

Otras actividades podrían incluir debates a escala internacional con el objetivo de tomar mayor conciencia de la legislación internacional relativa al agua y de su importancia para el mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales. El debate sobre el tema del agua, la seguridad y la paz organizado en el marco del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas del 22 de noviembre de 2016 ofreció un ejemplo significativo. La mayoría de los 69 Estados miembros de las Naciones Unidas que participaron en él hacen referencia a los dos principales convenios sobre la legislación internacional relativa al agua. Mantener conversaciones de esta naturaleza mejorará nuestro conocimiento y consolidará en el futuro la implementación de sus principios y normas.

Otra serie de mecanismos de implementación deberían incluir la elaboración de instrumentos complementarios (disposiciones no vinculantes) alrededor de los principios fundamentales de la legislación internacional relativa al agua, incluidas tanto guías prácticas y procedimientos como la identificación de modelos de promoción de la cooperación a largo plazo en el ámbito de las aguas transfronterizas. Un cierto número de estos instrumentos ya han sido implementados, en particular en el marco del Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, y han contribuido a la consolidación de la cooperación en materia de agua. Estos instrumentos constituyen un medio importante para ampliar los principios básicos con un contenido específico obligatorio. Cuanto más se detalla el contenido de la ley, más eficaz es su implementación.

El diálogo y la consolidación de las capacidades son fundamentales para el desarrollo de la cooperación en el ámbito de las aguas transfronterizas y también para la función preventiva de la legislación internacional relativa al agua. Es necesario implantar un mayor intercambio de experiencias y opiniones entre Estados, en particular con aquellos que tienen asuntos pendientes relacionados con la cooperación bilateral o regional en materia de agua.

Las Naciones Unidas ya han realizado esfuerzos considerables a este respecto a través de sus organismos, fondos y programas especializados. El agua es un elemento importante de la labor del Banco Mundial, el PNUD, el PNUMA, la FAO, la UNESCO, la OMM, la CEDEAO, la CEPE y otros organismos de las Naciones Unidas.

Los Secretarios Generales no han dejado de destacar la importancia de la cooperación en materia de agua, no solo para afrontar los problemas de desarrollo y ambientales, sino también para prevenir los conflictos. Gran parte de esta labor se hace a través de iniciativas regionales como el proyecto del lago Chad, una cooperación entre Níger, Camerún, Nigeria y el Chad que aborda riesgos estrechamente relacionados con la creciente inseguridad y el cambio climático.

Estas prácticas existentes se podrían integrar en un marco político coherente gracias a la implementación de la Agenda 2030 y, en particular, a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El ODS 6 relacionado con el agua y el saneamiento pretende fomentar la gestión integrada de los recursos hídricos y la cooperación transfronteriza. Se ha desarrollo todo un sistema de indicadores para realizar el seguimiento de su implementación y este proceso debería utilizarse para reforzar el debate en torno a la aplicación de los principios de la legislación internacional relativa al agua que ya ofrece una plataforma de cooperación entre los Estados en materia de aguas transfronterizas.

Los mecanismos de presentación de informes creados por los tratados internacionales para lograr la cooperación en materia de aguas transfronterizas (bilateral, regional y mundial) deberían también recopilar información esencial para alcanzar el ODS 6 y sus metas específicas. Esto ya sucede con el Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, que ha incluido la presentación de información relativa al indicador ODS 6.5.2 sobre la proporción de cuencas transfronterizas con acuerdos operativos para la cooperación en materia de agua en su sistema de presentación de informes. La complementariedad del ODS 6 y de la cooperación en materia de aguas transfronterizas debería favorecer la sensibilización y una mejor cooperación internacional en los esfuerzos mundiales por mejorar la gestión

del agua, así como ayudar a reducir las tensiones y los conflictos en torno a las problemáticas relacionadas con el agua. Otros ODS, como los relativos a paz, justicia e instituciones sólidas (ODS 16) y la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible (ODS 17), contribuyen a la implementación del ODS 6.

La importancia de todos los esfuerzos realizados con el objetivo de mantener la estabilidad y la paz internacionales por parte de los gobiernos, las instituciones internacionales y los fondos y programas de las Naciones Unidas nunca debe ser subestimada. El papel de la sociedad civil y de las organizaciones no gubernamentales sigue ampliándose. La experiencia ha demostrado que las cuestiones relacionadas con la gestión del agua, que, por definición, repercuten en las poblaciones, generan cada vez más iniciativas impulsadas por las organizaciones de la sociedad civil de las poblaciones afectadas. El modo en que estos grupos de la sociedad civil se implican en la gestión del agua en su condición de partes interesadas y su grado de participación varían según las regiones y los proyectos.

Por ejemplo, aunque se reconoce que los proyectos hidroeléctricos son herramientas de mitigación y adaptación que reducen las emisiones de dióxido de carbono y una fuente de energía renovable, conllevan costos sociales y ambientales. Esto es patente en la cuenca del Danubio, compartida por 19 Estados ribereños, en la que operan unas 300 plantas hidroeléctricas (de más de 10 megavatios) y unas 8000 pequeñas plantas que han modificado de manera significativa el sistema fluvial. Actualmente, se estudian o ya se han realizado nuevos proyectos. Toda esta actividad acelera la necesidad de preparar directivas para el desarrollo de nuevas estructuras hidroeléctricas que tomen en consideración las opiniones de un gran número de partes interesadas, incluidas las organizaciones de la sociedad civil, las empresas privadas y los organismos públicos. A estas partes interesadas se les reconoce su función de observadoras en las reuniones de los grupos de expertos y de la Comisión para la Protección del Danubio y pueden expresar sus puntos de vista en los procesos de toma de decisiones. Otros organismos de gestión de cuencas, como el de la cuenca de Cubango-Okavango o el del río Zambeze, cuentan con mecanismos propios para dialogar con las partes interesadas. La participación de las partes interesadas refuerza el control y la implementación de la legislación internacional relativa al agua.

La experiencia adquirida gracias a la cooperación en materia de aguas transfronterizas indica que las organizaciones de la sociedad civil deberían desempeñar una función más importante para identificar correctamente las necesidades, las demandas y las preocupaciones, además de los riesgos y las oportunidades. Es fundamental reconocer los conocimientos y la experiencia aportados por estas partes interesadas para encontrar e implementar soluciones que sean más adecuadas y estén mejor adaptadas a las condiciones de vida de las comunidades. La combinación correcta entre este enfoque “ascendente” y el enfoque “descendente” implantado por los gobiernos, vinculada a una visión interactiva, permite percibir mejor los problemas y puede llevar a unas soluciones más adaptadas.

El papel preventivo de la legislación internacional relativa al agua

Los párrafos anteriores describen algunos aspectos de la labor que queda por hacer para fomentar y consolidar la legislación internacional relativa al agua como instrumento de diplomacia preventiva. El objetivo es lograr una mayor sensibilización respecto de la cooperación en materia de legislación internacional relativa al agua y de su utilidad como instrumento capaz de generar confianza y como plataforma para lograr acuerdos regionales en torno a las cuencas. Se pueden utilizar los acuerdos mundiales, regionales y específicos relativos a las cuencas, así como el derecho internacional consuetudinario, para superar y corregir los desequilibrios de poder entre Estados ribereños. Asimismo, la legislación internacional relativa al agua puede servir de marco de acción al compromiso de actores distintos de los Estados, como las organizaciones de la sociedad civil, el sector privado y la comunidad científica. Todos estos elementos, valorados en conjunto, forman un abanico de herramientas útiles para reforzar la paz y la estabilidad internacionales y para prevenir los conflictos armados.

Sin embargo, cabe señalar dos tareas importantes en el contexto actual.

En primer lugar, las herramientas de prevención seguirán sirviendo de poco a menos que reciban un apoyo sistemático y se aproveche todo su potencial. A este respecto, el papel impulsor del Secretario General y de la Secretaría de las Naciones Unidas sería una gran ayuda. Las Naciones Unidas deberían abordar en mayor profundidad la cuestión y definir un programa con el objetivo de reforzar la cooperación internacional en materia de agua, además de recurrir a los instrumentos de la legislación internacional relativa al agua.

En segundo lugar, es importante apoyar las actividades de cooperación en materia de aguas transfronterizas a la vez que se mejoran los sistemas de financiación internacionales. Son numerosas las controversias internacionales ligadas a la cooperación internacional en materia de agua que guardan relación con importantes proyectos de infraestructuras como las grandes presas para la producción hidroeléctrica. Estas infraestructuras necesitan una financiación externa consecuente, la mayoría concedida por instituciones financieras internacionales como el Banco Mundial, y, cada vez más, por el sector privado. Con frecuencia, las instituciones financieras disponen de sus propias políticas y condiciones de salvaguardia, así como de sus normas ambientales y sociales. Los principios de la legislación internacional relativa al agua deberían ser un elemento central del enfoque estratégico global para concebir y financiar la cooperación en materia de aguas transfronterizas; todos los proyectos de envergadura se deberían llevar a cabo en este contexto. De hecho, la financiación de infraestructuras hídricas colaborativas tiene una importancia capital en esta cuestión y será abordada en un capítulo independiente.

El coeficiente de cooperación en el ámbito del agua

A lo largo de los años se ha intentado varias veces medir la cooperación transfronteriza.

La Universidad de Oregón fue pionera en esta voluntad de obtener datos acerca de los tratados sobre aguas transfronterizas disponibles en el ámbito público. Esta base de datos ofrece información útil, como las aguas compartidas por los Estados en cada cuenca, los tratados y algunos estudios de caso.

La CEPE se ha encargado de recopilar los datos de los Estados miembros de las Naciones Unidas sobre la cooperación transfronteriza para el indicador ODS 6.5.2. Este trabajo debería concluir en diciembre de 2017. Su valor se determinará en función del número de países que decidan aportar voluntariamente la información solicitada.

El Strategic Foresight Group, un grupo de reflexión establecido en Mumbai (India), estudia las relaciones entre la cooperación transfronteriza en la esfera del agua y la paz para identificar una herramienta de ayuda a la toma de decisiones que permitiría a los Estados ribereños medir el grado de cooperación. El coeficiente de cooperación en el ámbito del agua mide la interacción dinámica entre los países que comparten recursos de agua dulce en las 286 cuencas fluviales compartidas y catalogadas por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial. Hay 84 mecanismos de interacción o cooperación transfronterizas que gestionan 153 ríos. De ellos, 49 instituciones que regulan 90 ríos transfronterizos impulsan la cooperación activa en materia de agua.

Solo ocho mecanismos facilitan la cooperación activa total en materia de agua en 19 cuencas fluviales transfronterizas situadas en África Occidental y Europa.

El coeficiente de cooperación en el ámbito del agua revela también que los países desarrollan diferentes mecanismos de cooperación en función de sus realidades locales. Norteamérica, Canadá, México y los Estados Unidos de América han creado comisiones binacionales para abarcar todos los ríos comunes a cada par de países. En Europa Occidental, instrumentos regionales como la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea respaldan los esfuerzos de cooperación en las cuencas. En África Occidental, se han creado numerosos organismos sobre cuencas en los ríos del Senegal, Gambia y Níger. El coeficiente de la cooperación en el ámbito del agua propone opciones para diferentes niveles y formas institucionales de cooperación que los países pueden adoptar en función de sus situaciones.

Un análisis de la cooperación en materia de agua en 286 cuencas fluviales compartidas entre 148 países y 22 países con riesgo de guerra indica que dos países comprometidos activamente con la cooperación en materia de agua no entran en guerra por cualquier motivo. Así, la evaluación y el fomento de la cooperación en materia de agua son necesarias para lograr una gestión sostenible de los recursos naturales, pero también para conseguir la paz y la estabilidad en el mundo.

Fuente : Strategic Foresight Group http ://www.strategicforesight.com/publications_inner.php?id=43

"Mekong : a river rising", 2015 The Guardian, http ://bit.ly/2lk1c4u

El PANEL RECOMIENDA

Recomendamos encarecidamente a todos los Estados que comparten recursos hídricos transfronterizos (ríos, lagos y acuíferos) que concluyan acuerdos en materia de aguas transfronterizas. Si dichos acuerdos ya existen, recomendamos reforzarlos con arreglo a los principios y las normas de la legislación internacional relativa al agua.

Los Estados deberían adherirse a los principios de la legislación internacional relativa al agua y promover su implementación. El Panel exhorta a lograr una amplia adhesión de los Estados a la Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación y al Convenio de 1992 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, que está actualmente abierto a todos los Estados miembros de las Naciones Unidas.

Asimismo, recomendamos intensificar los trabajos sobre los instrumentos que deben completar ambos convenios de las Naciones Unidas, incluidos los "instrumentos jurídicos no vinculantes", como las directivas y los procedimientos que facilitan la cooperación en materia de aguas transfronterizas, en particular en lo relativo al reparto del agua, el desarrollo de la energía hidráulica y el riego.

Animamos también a que se utilicen los mecanismos de cooperación del Convenio de la CEPE sobre el agua, en particular el recurso de los países y la sociedad civil al Comité de implementación del Convenio.

La Asamblea General de las Naciones Unidas debería alentar a los Estados a que refuercen su cooperación en materia de aguas transfronterizas y saquen partido de las ventajas que ofrecen estos convenios, que encarnan la legislación internacional relativa al agua. La Asamblea General debería examinar los medios de desarrollo de los mecanismos institucionales y financieros eficaces para respaldar la cooperación en materia de aguas transfronterizas.

Se debería apoyar el papel que desempeñan las organizaciones de la sociedad civil en la promoción de la cooperación en materia de aguas transfronterizas, de control y de aplicación de la legislación internacional relativa al agua.

PHILIPS
PHILIPS
-4
-156

CAPÍTULO 4

Cantidad y calidad : reforzar la toma de decisiones basada en el conocimiento, los datos y la cooperación, para la seguridad y la consolidación de la paz

Las nociones de cantidad y de calidad del agua son fundamentales, tanto en la elaboración de políticas nacionales como en todos los niveles de la cooperación internacional sobre el agua. Dado el alcance del presente informe, limitaremos nuestra reflexión a los ámbitos del mantenimiento de la paz y la seguridad. No obstante, es importante tener en cuenta que el marco de la cooperación transfronteriza en el ámbito del agua ofrece análisis que resultan relevantes para una serie de cuestiones más amplias.

Según muestran los estudios, la mayor parte de los acuerdos transfronterizos sobre el agua dan por sentado que el suministro y la calidad del agua no experimentarán cambios sustanciales con el transcurso del tiempo. En consecuencia, estos acuerdos no incluyen mecanismos específicos que tomen en consideración los cambios climáticos, económicos y sociales que repercuten en la cantidad y la calidad de los recursos y en el suministro de agua.

El problema surge cuando los mecanismos de cooperación transfronterizos no cuentan con estrategias flexibles de asignación capaces de responder a nuevas circunstancias socioeconómicas y ambientales. Las disposiciones sobre sequías e inundaciones en los tratados relativos a los cursos de agua, los procedimientos de revisión y los órganos de gestión conjunta ofrecen una respuesta parcial a este problema. Sin embargo, no siempre resultan eficientes y evitan en gran medida tratar los asuntos relacionados con la calidad del agua, dado que ambos aspectos calidad y cantidad tienden a tratarse por separado.

Evolución de las condiciones hídricas

A fin de mantener las condiciones ambientales primarias, varios tratados aplican una garantía fundamental que consiste en la obligación del Estado ribereño situado aguas arriba de proporcionar un caudal mínimo al situado aguas abajo. Estas soluciones pueden ponerse en práctica sin que sea necesario hacerlo a través de un tratado. Un ejemplo de este tipo de cooperación técnica se da en la cuenca fluvial del río Mekong, donde China, el país ribereño situado aguas arriba, coopera con otros países ribereños en el marco de proyectos concretos.

Otro método para flexibilizar mejor el sistema consiste en asignar el agua con arreglo a un porcentaje del caudal. Sin embargo, para ello se requiere una infraestructura adaptable, una gestión ágil y un intercambio frecuente de datos y comunicaciones entre las partes. En realidad, la respuesta radica en crear una autoridad común para el control de la cuenca fluvial, pero muchas cuencas hidrográficas y acuíferos compartidos carecen de estas condiciones, aun cuando ya existen instrumentos jurídicos básicos.

Una característica importante de los acuerdos transfronterizos es la articulación de los modelos de reparto del agua en torno a las sequías. En cambio, se presta menos atención a las inundaciones y a los riesgos que estas representan para los Estados ribereños situados río abajo.

El grado de detalle de las disposiciones relativas a los casos de sequía puede variar. Un buen ejemplo de ello es el acuerdo sobre el río Bravo pactado en 1944 entre México y Estados Unidos. De acuerdo con este tratado, en caso de sequía extraordinaria durante un periodo de cinco años, México podrá suministrar a Estados Unidos menor cantidad que la mínima establecida. Durante el periodo de sequía, México contrae una “deuda del agua”, de la que deberá resarcirse aumentando los caudales de agua en el siguiente quinquenio.

Como muestran los ejemplos mencionados, los problemas de sequía pueden resolverse de diferentes maneras. En cambio, el problema de las inundaciones no suele tenerse en cuenta, por lo que se convierte en una preocupación creciente en una era de cambio climático caracterizada por procesos hidrológicos inestables. Se prevé un aumento de la frecuencia e intensidad de las inundaciones en la mayor parte de las regiones del mundo; cualquier fallo en la gestión de estos riesgos puede acarrear consecuencias catastróficas. Además, junto con el aumento de las probabilidades de inundación, aumenta también la probabilidad de sequía, lo que puede llegar a comprometer el equilibrio hídrico mundial.

Una gestión eficaz requiere de instituciones eficaces. Los estudios confirman que las pérdidas causadas por las inundaciones son mayores en las cuencas hidrográficas compartidas en las que falta capacidad institucional. Cuarenta y tres cuencas fluviales internacionales, con frecuentes inundaciones transfronterizas ocurridas entre 1985 y 2005, carecían de la capacidad institucional para gestionar estos fenómenos. Por el contrario, la gestión del riesgo de inundación por parte de las instituciones pertinentes puede reducir significativamente el impacto de las inundaciones transfronterizas. Es fundamental coordinar las actividades de gestión de las inundaciones al nivel de las cuencas. La integración en los acuerdos transfronterizos de sistemas de alerta temprana y de alarma, de protocolos de gestión del riesgo de inundación, con intercambios periódicos de datos, constituye un instrumento eficaz para reducir el riesgo.

Por otro lado, los protocolos de gestión del riesgo de inundación también pueden ser buenas herramientas de adaptación,

algo necesario en nuestra época. El cambio climático no solo causa inundaciones, sino también muchos otros problemas relacionados con la cantidad y la calidad del agua.

Un ejemplo de ello es la subida del nivel del mar; este fenómeno, derivado del cambio climático, agravará la entrada de agua salada en los deltas y acuíferos costeros. En algunos casos, las obras de trasvase de las aguas situadas río abajo resultarán ineficaces, a menos que se aumenten los caudales de agua dulce. La solución a estos problemas también requiere de una mayor cooperación internacional y de una gestión institucional conjunta de los cursos de agua y acuíferos transfronterizos.

Deterioro de la calidad del agua

Las cuestiones relativas a la cantidad de agua tienen que ver con otros problemas, en particular, con la calidad del agua, pero también con la dinámica de la demanda y la complejidad de los efectos del cambio climático, entre otros. Las sequías, las inundaciones y demás cambios en los cursos de agua repercuten sobre la calidad del agua, un problema que requiere más atención de la que se ha venido prestando. Otra de las muchas preocupaciones que deben tenerse en cuenta es la pérdida de agua y la disminución de la calidad del agua como consecuencia del deterioro de la infraestructura hidráulica, una situación que afecta a muchos países desarrollados y en desarrollo.

La calidad del agua se refiere a las características químicas, biológicas y bacteriológicas del agua, la cual puede utilizarse para diversos fines : consumo humano, regadío, industria y minería, por nombrar solo unos pocos. Cada uno de los usos posibles está regulado por distintas normas de calidad. Al agua potable, como es de esperar, se le aplican las normas más estrictas en cuanto a bajo contenido de sólidos disueltos, ausencia de metales pesados y características químicas y bacteriológicas apropiadas. Cada uso empobrece la calidad del agua, lo que repercute en los usuarios situados aguas abajo.

Tradicionalmente, los cursos de agua han sido utilizados, y siguen siéndolo, como intermediarios prácticos y poco costosos para la eliminación de aguas residuales. Sin embargo, la rápida industrialización, el desarrollo de la agricultura mediante el uso de productos agroquímicos nocivos, el proceso de urbanización y otros factores han creado un problema de contaminación del agua a gran escala, que debe abordarse con urgencia. Según algunas estimaciones, alrededor del 90 % de las aguas residuales de los países en desarrollo se vierten en ríos y lagos sin haber sido previamente tratadas. Se calcula que más del 80 % de las cuencas fluviales transfronterizas tienen graves problemas de calidad del agua, tanto en países desarrollados como en países en desarrollo.

Los problemas relativos a la calidad del agua dulce no son los mismos en todo el mundo; mientras que en los países del norte la contaminación se relaciona principalmente con los nutrientes, en particular, con el nitrógeno y el fósforo, la contaminación en los países del sur y en Rusia se debe principalmente a patógenos (bacterias y virus). Sin embargo, todos los problemas relacionados con la calidad del agua necesitan mucha más atención a nivel mundial.

Pese a los adelantos políticos, normativos y técnicos logrados en muchas partes del mundo con miras a mejorar la calidad del agua, estos siguen estando muy fragmentados y son muy distintos según la región o el país. Además, estos adelantos no corresponden en nada a los cambios demográficos y ambientales. Retomando lo mencionado anteriormente, cabe señalar que, a excepción de la región europea, los mecanismos de cooperación transfronteriza se centran ante todo en la cantidad y el reparto del agua, más que en la gestión conjunta de su calidad. Los problemas ligados al deterioro de la calidad del agua no deben subestimarse, ni siquiera allí donde existen sistemas avanzados de cooperación transfronteriza.

En un estudio llevado a cabo en 2016 por el PNUMA, titulado “Cuencas fluviales transfronterizas : Situación y tendencias”, se observa un aumento preocupante de los riesgos relativos a la calidad del agua de las cuencas hidrográficas transfronterizas durante los próximos 15 a 30 años, que vienen provocados por el cambio climático, el desarrollo socioeconómico y el aumento de la población. El estudio se basó en la estimación de los impactos combinados de cinco indicadores : estrés hídrico ambiental, estrés hídrico provocado por la mano del hombre, contaminación por nutrientes, factores que agravan las tensiones políticas ligadas al agua, y cambios en la densidad de la población. A este respecto, se identificaron cuatro áreas sensibles : las cuencas de los ríos Orange y Limpopo en África Meridional; varias cuencas hidrográficas de Asia Central; la cuenca de los ríos Ganges, Brahmaputra y Meghna en Asia Meridional; y las cuencas de los ríos Jordán, Éufrates y Tigris en Oriente Medio.

En la mayoría de estos casos, no existen acuerdos eficaces entre los países ribereños, y las medidas encaminadas a formalizar dichos acuerdos no han dado resultado por el momento. Aun así, creemos que los acuerdos de gestión de cuencas y sus correspondientes disposiciones institucionales son el camino a seguir. De todo ello se desprende la necesidad de impulsar una mayor cooperación transfronteriza en el ámbito del agua, así como una acción conjunta entre Estados ribereños a fin de resolver los problemas relacionados con la calidad del agua. Habida cuenta de las sensibilidades políticas existentes en dichas áreas, creemos que una cooperación y gestión conjuntas podrían contribuir de forma apreciable a lograr la estabilidad y la paz en estas regiones.

En la actualidad, las soluciones técnicas y las medidas políticas relativas a la calidad del agua siguen siendo de índole nacional; las desarrolla cada Estado de forma individual para su propio territorio. Se han logrado varios resultados importantes con este método. En materia de reutilización del agua, por ejemplo, Israel, con un índice del 70 %, es el país del mundo que más agua reutiliza. En muchas partes del mundo, incluida Sudáfrica, se han logrado resultados significativos en la gestión de las aguas residuales. Singapur ha realizado un progreso notable en el reciclaje del agua y cubre actualmente el 30 % de la demanda total de agua del país mediante agua reciclada, y aspira a alcanzar el 50 % de aquí a 2060.

Las tecnologías inteligentes en el ámbito del agua y su importancia para la paz y la seguridad

Las soluciones técnicas y medidas políticas relacionadas con la calidad del agua y la fiabilidad del suministro —en particular, de agua potable— son cada vez más necesarias. Según el Banco Mundial, entre el 25 % y el 30 % del agua que se distribuye en el mundo se acaba perdiendo debido a fugas y roturas de tuberías. Se estima que el valor anual de esa agua, producida y desaprovechada por los servicios de agua, asciende a 14 mil millones de dólares. Esta pérdida económica es el motivo por el que las empresas de suministro de agua, ya sean públicas o privadas, priorizan la mejora del mantenimiento y de la planificación de las instalaciones, así como las reparaciones y las técnicas de conservación de agua. La recopilación y gestión de datos es de suma importancia para poder llevar a cabo estos esfuerzos. Además de por su valor económico, esta labor está también justificada por razones evidentes de seguridad, sobre todo en regiones donde la escasez y la falta de agua son un problema para la seguridad y la paz.

Es preciso seguir promoviendo el uso de las mejores prácticas en lo referente a la gestión de datos. Estas incluyen la instalación de sensores en las redes de abastecimiento de agua, la recopilación y el análisis de datos sobre el agua, así como respuestas más rápidas y eficaces a problemas como las fugas de agua, las roturas de tuberías y la obstrucción de pozos y conductos. Por otro lado, las técnicas de gestión de datos también contribuyen a controlar el acceso a las aguas subterráneas al preservar y optimizar la extracción de agua y al desarrollar modelos de rendimiento predictivos que permiten evitar la sobreexplotación de los acuíferos.

En las regiones que sufren la escasez de agua y en las que los conflictos por el uso del agua pueden conducir a la violencia, estas nuevas herramientas tecnológicas pueden fomentar la confianza, por lo que necesitan apoyo político y financiero.

Los sistemas de datos y la tecnología informática industrial orientados al suministro de agua deben considerarse activos estratégicos y estar protegidos contra el robo, la destrucción o los ataques cibernéticos. En una era de ciberataques a nivel mundial, cabe prever que los sistemas de suministro de agua puedan ser el blanco de los hackers profesionales, del mismo modo que lo son las empresas, las instituciones financieras, los sistemas de salud y demás.

Teniendo esto en cuenta, la protección de los sistemas de supervisión y adquisición de datos (SCADA), que permiten una previsión y un reparto eficaces del agua, ha de considerarse como una prioridad importante. Algunos países han ampliado esta protección al sector del agua. Los países que aún no lo hayan hecho y tengan la capacidad técnica necesaria para hacerlo probablemente tomarán el mismo camino.

La pregunta que cabe plantearse de cara al futuro es saber cómo aprovechar los avances tecnológicos existentes para que redunden en una cooperación internacional eficaz. Esta es ahora más necesaria que nunca debido a que se prevé que aumenten, por un lado, todas las formas de estrés hídrico y, por otro, los peligros potenciales provocados por tensiones internacionales, controversias e incluso conflictos armados. Una vez más, la legislación internacional relativa al agua ofrece una orientación útil para enmarcar este esfuerzo.

La calidad del agua en la legislación internacional relativa al agua

Los instrumentos internacionales incluyen diversas disposiciones relativas a la calidad del agua y a la protección de los ecosistemas. Estas constituyen una base normativa indispensable para la gestión del agua y deben orientar la toma de decisiones en el ámbito nacional, regional e internacional. En estas disposiciones, los Estados encontrarán consejos útiles para elaborar una política del agua eficaz y responsable, y una fuente de inspiración para desarrollar mecanismos de cooperación transfronteriza —bilaterales o regionales, según los casos— en el ámbito del agua.

La Parte IV de la Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación (artículos 20 a 26) incluye varias disposiciones relativas a la protección, la preservación y la gestión de los cursos de agua internacionales que guardan relación con la calidad del agua. Hace un llamamiento en favor de la protección y la preservación de los ecosistemas de los cursos de agua internacionales y obliga a los Estados partes a cooperar en la prevención, la reducción y el control de la contaminación. Los Estados tienen la posibilidad de formular objetivos y criterios comunes sobre la calidad del agua y, en el marco de las medidas de control y de prevención de la contaminación, de establecer listas de sustancias cuya introducción en cursos de aguas transfronterizas haya de ser prohibida o limitada. La gestión de los cursos de agua incluye la opción de establecer mecanismos de gestión conjunta que permitan mejorar las consultas y la cooperación.

El Convenio de 1992 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales incluye disposiciones detalladas orientadas a reducir el impacto transfronterizo de la contaminación mediante medidas jurídicas, administrativas, económicas, técnicas y financieras que deben adoptarse tanto a nivel nacional como transfronterizo. Pueden incluir criterios de calidad del agua y límites de emisión para los vertidos a las aguas superficiales. Asimismo, los Estados partes tienen la obligación de establecer programas de vigilancia del estado de las aguas transfronterizas.

En el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica de 1992 se estipulan las obligaciones de los Estados partes respecto de la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, lo que incluye prestar la debida atención a la calidad del agua necesaria para la preservación de los recursos biológicos. En su novena Conferencia (2008), los Estados partes en el Convenio acordaron intensificar la cooperación internacional relativa a la asignación y gestión del agua, incluso por medio de acuerdos sobre los cursos de agua internacionales.

La preocupación internacional por la disponibilidad y la seguridad del agua se confirmó en varias declaraciones no vinculantes y en la interpretación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, destacando de esta manera la importancia de la calidad del agua.

Estos instrumentos internacionales proporcionan un marco internacional general, pero su aplicación exige que se adopten nuevos instrumentos jurídicos y políticos, así como soluciones técnicas en los planos nacional e internacional.

Aunque los modelos actuales y futuros de cooperación transfronteriza ofrecen una oportunidad inmediata en este sentido, su alcance presenta una limitación inherente, por dos motivos; el primero, como ya se ha dicho, es que los mecanismos de cooperación transfronteriza sobre el agua incluyen los lagos y los cursos de agua superficiales, pero rara vez los acuíferos; el segundo, que no pueden, por sí solos, aportar las soluciones que se necesitan a escala mundial. Estos dos problemas tienen que tratarse por separado.

La protección de los acuíferos

En el capítulo anterior ya se mencionó el problema del agotamiento de los acuíferos en todo el mundo y la importancia de que los Estados afectados reconozcan que algunos acuíferos son compartidos. Si bien muchas soluciones concretas sobre los acuíferos dependen de las políticas adoptadas por cada Estado en el ejercicio responsable de su soberanía, el llamamiento de protección de los acuíferos reviste una importancia mundial. Además, la información general acerca de los acuíferos es inadecuada, una situación preocupante si se tiene en cuenta que los acuíferos representan cerca del 90 % de las reservas mundiales de agua dulce en estado líquido.

Por lo tanto, es preciso seguir fomentando la cooperación internacional para la protección de la cantidad y la calidad del agua en los acuíferos compartidos. En 2016, solo cinco acuíferos transfronterizos están protegidos por acuerdos específicos, y otros dos gozan de acuerdos informales. Los Estados que comparten acuíferos deben instaurar una cooperación que incluya tres tipos de medidas :

- Estudios que permitan entender los acuíferos transfronterizos y los problemas específicos relativos a su cantidad y calidad, y los de los ecosistemas que dependen de ellos.
- Sistemas normalizados de recopilación de datos sobre acuíferos transfronterizos que permitan analizar en todo momento la calidad del agua.
- Medidas conjuntas para hacer frente a las amenazas identificadas que puedan afectar a los acuíferos transfronterizos.

No obstante, la capacidad y la voluntad de los países con acuíferos compartidos para adoptar este tipo de medidas varían según la región y dependen de la historia de cada una, de la capacidad técnica, así como de la voluntad política de los países en cuestión. Existen varios casos de éxito de recopilación e intercambio de datos sobre la calidad del agua entre varios países, por ejemplo, mediante la labor realizada por los organismos de gestión de cuencas. Estos ejemplos podrían inspirar a otros

Estados que comparten aguas superficiales y acuíferos, pero que aún no han definido un marco de cooperación sobre la calidad del agua. La cooperación y una mayor transparencia permiten adoptar políticas que puedan tratar en el momento oportuno los nuevos problemas relativos a la calidad del agua y, de ese modo, evitar las graves dificultades y tensiones políticas que puedan ir surgiendo paulatinamente.

Hacia una red mundial de datos

La gestión eficaz depende de que exista un seguimiento e intercambio de datos eficientes : no podemos gestionar lo que no podemos controlar ni medir. Como ya se ha indicado, el nivel de la cooperación internacional en el ámbito del agua se ve obstaculizado por las pocas acciones emprendidas para recabar, mantener y compartir datos hidrológicos de forma periódica y sostenible, con el fin de satisfacer la creciente demanda por este tipo de información. Aunque existen varias iniciativas dirigidas a desarrollar capacidades de monitoreo del agua y el libre acceso a la información resultante, los datos georreferenciados sobre el agua siguen siendo escasos y dispersos, y a menudo, de difícil acceso e interpretación.

Los datos también podrían servir como incentivo para actuar y emprender las iniciativas necesarias para mejorar el nivel de cooperación en el ámbito del agua. En este sentido, la disponibilidad y la calidad de los datos son importantes para el mantenimiento de la estabilidad y la paz internacionales. La labor realizada por la Universidad del Estado de Oregón a partir de la base de datos sobre disputas transfronterizas relacionadas con el agua dulce es un ejemplo notable de integración de datos espaciales y sociopolíticos. Esos datos ayudan a evaluar con más detalle los problemas y pueden servir para impulsar la cooperación.

Varios organismos de las Naciones Unidas han elaborado bases de datos con el fin de poder entender el funcionamiento de los sistemas hidráulicos. Entre ellos, cabe mencionar el Sistema de Observación Hidrológica de la OMM, el Sistema de Red de Información sobre el Agua de la UNESCO (WINS) y el Programa de Evaluación de las Aguas Transfronterizas (TWAP) dirigido por el PNUMA.

El PNUMA ha realizado una labor muy valiosa en el marco de su mandato general sobre la protección del medio ambiente. El Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente (GEMS) del PNUMA, lanzado en 1978, ofrece una fuente de datos sobre la calidad del agua de los 83 países que participan en el sistema. El GEMS consiguió crear una red mundial única para vigilar la calidad del agua, la cual proporciona datos sobre la calidad del agua a un sistema central de datos denominado GEMStat. Esta base de datos, disponible en línea desde el año 2006, puede ser útil para los expertos técnicos y los encargados de adoptar decisiones.

En el marco del Convenio de 1992 de la CEPE sobre el agua, se efectúan evaluaciones periódicas del estado de las aguas transfronterizas. Estas evaluaciones incluyen tanto a los Estados que son parte en el Convenio como a los que no, y ofrecen información relevante acerca de la presión ejercida sobre los recursos hídricos, las repercusiones transfronterizas y las medidas que deben adoptarse. Las dos primeras evaluaciones (2007 y 2011) se centraron en los países europeos y países vecinos, mientras que la tercera evaluación, prevista para 2021, se hará a escala mundial.

Los progresos realizados hasta la fecha son encomiables, pero todavía se puede, y debe, hacer mucho más a nivel mundial. Sería conveniente que la comunidad internacional utilizase las tecnologías apropiadas, en particular, la teledetección, para mejorar las bases de datos existentes. El principio de transparencia debe gozar de una aceptación más amplia. Esto facilitaría la comprensión y el acceso a la información, incluso en los casos en que la cooperación entre países ribereños sigue siendo limitada. Asimismo, disponer de una mayor capacidad de acceso y, en definitiva, de un acceso abierto a la información, así como de una mayor transparencia en la formulación de políticas, beneficiaría al conjunto de la población, y no solo a las personas que dependen directamente del agua transfronteriza.

De modo más general, la mejora de los datos y el conocimiento puede conllevar mejoras significativas para la protección del medio ambiente, gracias al desarrollo de los marcos jurídicos necesarios para la cooperación internacional en materia de agua, de los marcos financieros necesarios y de la hidro-diplomacia. Se requieren nuevos mecanismos internacionales. Con este fin, la OMM ha creado el Mecanismo Mundial de Apoyo a la Hidrometría (GHSF), diseñado específicamente para desarrollar sistemas y capacidades operacionales en materia de hidrometría y de monitoreo del agua, ampliar la base de datos hidrológicos, mejorar las capacidades de intercambio y facilitar el intercambio libre y gratuito de datos. Para ello, será necesario desarrollar y utilizar tecnologías innovadoras en materia de bases de datos y vigilancia, que brinden apoyo a los proyectos regionales y locales cuyo objetivo es crear redes hidrometeorológicas sostenibles y producir datos de libre acceso, así como promover la aplicación de los principios de control de la calidad del agua.

Los avances actuales sugieren que existe una gran toma de conciencia acerca de la importancia de los datos y del monitoreo para la futura cooperación en materia de recursos hídricos y, de manera indirecta, para la consolidación de la estabilidad y la paz internacional. Cabe añadir, sin embargo, que los Estados deben utilizar y mejorar los bancos de datos existentes de forma eficaz y eficiente. Hoy en día, la fragmentación de la recopilación y la publicación de datos dificulta la búsqueda y la combinación de datos existentes para conseguir información útil y exhaustiva. Es cierto que muchos países cuentan con mecanismos de recopilación y almacenamiento de datos. Estos mecanismos deben utilizarse íntegramente durante los procesos de toma de decisiones y, llegado el caso, reforzarse. Las actividades nacionales e internacionales deben estar en consonancia. Todas estas acciones deben ir acompañadas de una mejora de las normas internacionales relativas a la calidad de agua y de una mayor coherencia institucional a nivel mundial.

Las actividades de las Naciones Unidas mencionadas en los párrafos anteriores constituyen una buena base para seguir

ampliando iniciativas. Queda mucho por hacer en lo que se refiere a la realización de los ODS y las actividades de consolidación de la paz de las Naciones Unidas.

La labor actual sobre los indicadores que permiten medir los avances en la consecución de los ODS es prometedora y debe ayudar a los Estados miembros de las Naciones Unidas a definir sus prioridades políticas y su potencial de cooperación en el ámbito del agua, de cara al futuro. Los indicadores de resultados de los ODS también ofrecerán la posibilidad de establecer un vínculo concreto entre los datos técnicos y los datos sociopolíticos, lo que impulsará a los países a intensificar la cooperación entre ellos.

La definición de normas relativas a la calidad del agua

La recopilación y el análisis de datos, por imperfectos que sean, deben evaluarse en el contexto de las normas internacionales ya adoptadas en materia de calidad del agua. En el ámbito regional, la Unión Europea ha creado un conjunto eficaz de normas. Incluye normas sobre los niveles de contaminantes en el agua potable (Directiva 1998/83/CE), así como la directiva marco sobre el agua (Directiva 2006/7/CE), que establecieron normas de calidad ambiental que regulan las aguas superficiales, subterráneas y costeras en relación con 33 agentes contaminantes. Asimismo, establece normas específicas para los vertidos de nitrógeno y fósforo procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas realizados en cursos de agua sensibles (Directiva 1998/15/CE).

Las directivas de la UE son jurídicamente vinculantes y verificables. Su aplicación en la región europea ha resuelto de forma positiva los problemas relacionados con el agua en los países de la UE, salvo en lo que se refiere a la prevención y la gestión de inundaciones, que son ahora más frecuentes y dañinas a causa del cambio climático. Por ello, es preciso reforzar la Directiva de la UE relativa a las inundaciones.

Pese a que no pueden aplicarse con carácter inmediato en todas partes, las normas europeas constituyen un punto de referencia importante para la gestión del agua en otras regiones del mundo. Además, podrían ser una herramienta técnica valiosa para promover la evolución de las normas y técnicas mundiales pertinentes utilizadas en la medición de la calidad del agua.

Se están elaborando directrices y normas importantes gracias a la labor de varios organismos especializados de las Naciones Unidas. Por ejemplo, la OMS ha definido unas directrices sobre los niveles de contaminantes en el agua potable, así como objetivos sanitarios para los agentes contaminantes presentes en las aguas residuales que se utilizan para el riego de cultivos y en la acuicultura. La FAO ha desarrollado directrices sobre la calidad del agua de regadío y otras sobre la calidad del agua destinada al ganado y a las aves de corral.

Estos constituyen logros importantes y necesarios. Pero tenemos que hacer más en lo que respecta a normas de fondo y a su implementación efectiva. Evidentemente, estas reglas pueden ser implementadas por los propios Estados, basándose en directrices y normas internacionales, o a través de mecanismos de cooperación en materia de agua, por organizaciones regionales como la UE y por instituciones mundiales, en

particular, el sistema de las Naciones Unidas. Los organismos especializados y los programas de las Naciones Unidas seguirán teniendo una función clave.

Los esfuerzos por desarrollar un sistema internacional que permita controlar los distintos aspectos de la cantidad y la calidad del agua no han concluido todavía. Las lecciones aprendidas hasta el momento permiten entender las ventajas y los inconvenientes que supone utilizar los diferentes instrumentos internacionales que existen en este ámbito. Los tratados internacionales vinculantes —como la Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre los cursos de agua y el Convenio de 1992 de la CEPE sobre el agua— ofrecen un marco jurídico útil. Sin embargo, la experiencia ha demostrado que su redacción y su aprobación, y su posterior ratificación por parte de los Estados, llevan mucho tiempo.

Algunos de estos instrumentos pueden presentarse como jurídicamente vinculantes, como, por ejemplo, la idea de un protocolo adicional a la Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre los cursos de agua que trate de los acuíferos internacionales. El Convenio de 1992 de la CEPE, abierto a todos los Estados miembros de las Naciones Unidas desde 2016, incluye dos anexos que serán útiles para su implementación : el Anexo II – Directrices para establecer las mejores prácticas ambientales y el Anexo III – Directrices para establecer objetivos y criterios de calidad del agua.

Es importante que la base de las normas y los principios jurídicos relacionados con la cooperación internacional en el ámbito del agua se complemente con normas más específicas, de modo que vaya incluyendo gradualmente normas adecuadas sobre la calidad del agua. Sin embargo, el desarrollo de dichas normas sin duda requerirá todo tipo de contribuciones. El proceso habitual de formalización de los tratados debe incorporar otros métodos, algunos de los cuales se derivan de las actividades de las organizaciones de cooperación en materia de agua. Otros son el resultado de las actividades llevadas a cabo por organizaciones regionales y de la labor de los organismos especializados, fondos y programas de las Naciones Unidas. Los acuerdos transfronterizos sobre la gestión del agua deben modificarse o completarse, según proceda, con otros instrumentos jurídicos y programas operativos que permitan gestionar los problemas relativos a los acuíferos transfronterizos y a la calidad del agua.

La coherencia institucional

Las normas, los estándares y los sistemas de datos internacionales conforman el núcleo de la labor internacional que aspira a lograr una mejor gestión del agua. Es natural que los Estados asuman el papel principal en este contexto y que la formulación de políticas nacionales siga ocupando un lugar fundamental. No obstante, cada vez se es más consciente de que se necesita una cooperación internacional más intensa, incluso a escala mundial, para que el uso del agua se entienda como una preocupación común y emergente que cada vez está más relacionada con la mayoría de los efectos del cambio climático. La Agenda 2030, y en particular, el ODS 6 relativo al agua y al saneamiento sostenibles, reconoce esta necesidad de contar con una mayor cooperación internacional.

La cuestión de la cooperación mundial y sus aspectos institucionales fue examinada entre los años 2004 y 2015 por la Junta Asesora sobre Agua y Saneamiento de la Secretaría General de las Naciones Unidas (UNSGAB); esta puso de manifiesto la desconexión que existe entre la ambiciosa y holística Agenda 2030 y su visión de la gestión del agua y el saneamiento, y las actuales estructuras políticas internacionales encargadas de llevar dicha visión a la práctica, que están fragmentadas. Para vencer esta fragmentación del panorama institucional, la UNSGAB propuso la creación de un Comité Intergubernamental de las Naciones Unidas sobre Agua y Saneamiento, atendiendo a una propuesta presentada por la Cumbre del Agua de Budapest en 2013. Dicho Comité estaría formado por representantes de los Estados miembros de las Naciones Unidas. ONU-Agua, una vez consolidado, podría desempeñar las funciones de secretaría. Entre las cuestiones examinadas por este órgano estaría la creación de un marco mundial de monitoreo global del agua y el saneamiento, con el fin de dar apoyo al seguimiento del ODS 6 mediante un conjunto de datos de alta calidad.

La estructura actual de la cooperación mundial en materia de recursos hídricos sigue estando fragmentada, como indican los párrafos anteriores del presente informe. La iniciativa de la UNSGAB es encomiable y llega en un buen momento. Es posible que el Panel de Alto Nivel sobre el Agua y el Saneamiento (ODS 6) y otros sectores aporten más ideas.

Nosotros, los miembros del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz coincidimos, en términos generales, en que la creación de una estructura intergubernamental sobre el agua y el saneamiento, respaldada por los Estados miembros de las Naciones Unidas y parte del sistema de las Naciones Unidas, permitiría lograr una cooperación mundial más eficaz en el ámbito del agua, sobre todo respecto a la cantidad y la calidad del agua en general.

Un ejemplo de fomento de la cooperación y la paz mediante el intercambio de datos sobre el agua : estudio de caso de la cuenca transfronteriza de los ríos Chu y Talas (Kazajstán/Kirguistán)

El intercambio periódico de datos e información sobre los recursos hídricos y sus usos es fundamental para instaurar una cooperación entre Estados ribereños. La Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) viene apoyando el intercambio diario de datos hidrológicos entre Kazajstán y Kirguistán, en la cuenca transfronteriza de los ríos Chu y Talas, desde 2014; el apoyo se prestó inicialmente a través del proyecto de tecnologías innovadoras de monitoreo y modelización (iMoMo) y se realiza actualmente mediante el proyecto sobre la contabilidad de los recursos hídricos en las cuencas fluviales transfronterizas de Chu-Talas.

En 2015, la Comisión Transfronteriza para el agua de los ríos Chu-Talas entre Kazajstán y Kirguistán solicitó la publicación de boletines hidrológicos trimestrales y de programas interactivos en línea. Recibió la asistencia técnica y logística de la Oficina Internacional del Agua (OIAgua) para reunir los datos y publicar los documentos. Estos boletines informativos trimestrales se publican ahora de forma periódica, bajo supervisión de la Comisión, y los programas interactivos permiten realizar consultas en línea para conocer los caudales de los ríos y los niveles de las principales tomas de agua de riego. Los datos son facilitados por expertos nacionales y cinco instituciones de ambos países.

Fuente : Oficina Internacional del Agua/International Office for Water (OIAgua/IOWater)
http ://www.imomohub.kg/eng/home/

"UNECE helps Kazakhstan and Kyrgyzstan to cooperate on water management", 2011 UNECE/UN TV, http://bit.ly/2tRGuJq

EL PANEL RECOMIENDA

Es preciso mejorar el nivel de conocimiento sobre la calidad y cantidad del agua en todos los ámbitos, y, de forma prioritaria, en lo relativo a las aguas subterráneas y los acuíferos, que representan más del 90 % de las reservas mundiales de agua dulce en estado líquido.

Las inversiones y la colaboración que buscan mejorar los datos sobre el agua deben utilizarse para generar confianza y lograr una mayor cooperación, lo que contribuirá a prevenir posibles conflictos.

Recomendamos, en particular :

- **Que los mecanismos actuales de recopilación, almacenamiento y acceso a datos sobre el agua deben ser desarrollados aún más y ofrecer una mejor integración de los datos espaciales y de la información sociopolítica desagregada. Para ello es necesario incluir fuentes de datos innovadoras, no habituales, como el crowdsourcing (colaboración masiva), a fin de consolidar los procesos de recopilación de datos.**
- **Particular atención merece la buena comprensión de las asimetrías entre los países y los sectores de actividad en las cuencas hidrográficas, así como la elaboración de metodologías que respalden las iniciativas de prevención de conflictos gracias a información oportuna y fiable.**
- **Los Estados partes en los tratados por los que se instituyen mecanismos de cooperación transfronteriza en el ámbito del agua deben reforzar dichos mecanismos dando prioridad a las cuestiones de la calidad, la polución y la contaminación del agua para.**
- **En este contexto, el Panel recomienda que se apliquen de manera sistemática las disposiciones pertinentes de la legislación internacional relativa al agua, de las normas internacionales actuales (OMS y FAO) y, cuando proceda, de las normas regionales relevantes. Estas normas deben orientar las decisiones que adopten los Estados, incluidas las relativas a la consolidación de las estructuras institucionales pertinentes.**
- **Es preciso reunir en un único sistema coherente las bases de conocimientos y de datos existentes que están siendo administrados por diversas organizaciones de las Naciones Unidas. El Panel respalda la labor de coordinación que está realizando ONU-Agua al respecto, y recomienda a la Asamblea General de las Naciones Unidas que promueva y apoye este esfuerzo, también a través del Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas, y sirviéndose de la experiencia de los programas mundiales no gubernamentales pertinentes en materia de ciencias del agua.**
- **En el contexto de una visión a largo plazo, el Panel recomienda que se instaure un sistema sólido de datos, a escala mundial, así como un mecanismo de monitoreo basados en las iniciativas existentes. Su función será la de vigilar y analizar los problemas de calidad del agua a escala mundial, en particular, en las cuencas y los acuíferos transfronterizos, a fin de proporcionar rápidamente información fiable, al público que la necesite.**

CAPÍTULO 5
Diplomacia ciudadana, gestión intersectorial del agua y toma de decisiones

Un imperativo ético

La gestión del agua y la cooperación transfronteriza en el ámbito del agua influyen en las necesidades y los derechos de las poblaciones, por lo que suscitan preocupaciones legítimas que han de tenerse en cuenta. Asimismo, para que las políticas adoptadas resulten eficaces y sostenibles, es preciso que los proyectos en materia de agua examinen en detalle las necesidades de los distintos sectores de la sociedad.

En la reciente Cumbre del Agua, celebrada en Budapest en 2016, el agua fue declarada un imperativo ético, lo que constituye una declaración de principio importante. Las crecientes vulnerabilidades relacionadas con el agua a las que nos enfrentamos requieren respuestas urgentes. Nadie duda de la necesidad de garantizar con eficacia el derecho humano a gozar de agua potable segura, limpia y a un precio asequible. La actual escasez de agua, así como la probabilidad de que surjan nuevos problemas de acceso al agua potable y de disponibilidad en el futuro, ponen de manifiesto su dimensión ética. Es decir, el acceso al agua potable es un derecho humano. De acuerdo con este imperativo ético, los encargados de formular políticas tienen la responsabilidad, ya no solo de atender las necesidades humanas inmediatas, sino de garantizar la salud de los ecosistemas y el mantenimiento de los procesos biológicos naturales.

Gobernanza del agua

La gestión y la gobernanza de los recursos hídricos están íntimamente ligadas a los sistemas de gestión y gobernanza de otros recursos, en particular, los relacionados con la energía, el uso de la tierra y la producción de alimentos, que a menudo están sujetos a una serie de avenencias. Los conceptos de "seguridad del agua", "interconexión agua-energía-alimentación", "Gestión Integrada de los Recursos Hídricos" y "gobernanza flexible del agua" recogen las dificultades inherentes a las políticas del agua.

Es importante que los Estados ejerzan de forma responsable su derecho soberano a administrar sus recursos naturales. Los gobiernos tienen la responsabilidad de regular y de gestionar el agua. Este principio fundamental de soberanía ha de respetarse pero, por otro lado, también es importante que las mejores prácticas de gestión del agua se estudien y se comparen internacionalmente, y que se potencie más la cooperación internacional entre Estados, incluida la cooperación de estos Estados dentro de las organizaciones internacionales relevantes.

Los problemas de gestión intersectorial del agua no son algo nuevo; existen principios rectores, basados en la experiencia sobre el terreno, que en algunos casos pueden servir para orientar las futuras tomas de decisiones. Un ejemplo típico es el vínculo que existe entre el agua y la minería. Ya sea en el pasado o en la actualidad, las actividades mineras, sobre todo aquellas realizadas por grandes empresas transnacionales, han provocado conflictos sociales y ambientales y, en muchos casos, han arrojado posibles soluciones.

Debido a que la mayor parte de estas experiencias se limitan al territorio de un único Estado, se espera del gobierno en cuestión que controle la situación conforme a sus poderes soberanos. No obstante, los gobiernos podrían beneficiarse de la experiencia adquirida en otros países y de las buenas prácticas que hayan sido probadas en situaciones reales. Pese a que dos situaciones no son nunca del todo igual, en casi todos los casos comparten algunas características básicas que deben tomarse en cuenta.

El gobierno debe adoptar un enfoque activo y fomentar el diálogo entre todas las partes interesadas, en particular, con las organizaciones de la sociedad civil y los ciudadanos afectados por estas cuestiones, sin imponer soluciones a priori. Los mecanismos y las soluciones deben surgir de procesos que sean verdaderamente participativos, en los que intervengan todos los actores legítimos. Asimismo, es importante que se cumplan las disposiciones legales, así como los demás criterios de legitimidad del proceso, entre ellos, el carácter representativo de los participantes y el trato justo y equitativo de todas las partes interesadas que intervienen en el proceso. La Convención de Aarhus sobre el Acceso a la Información, la Participación del Público en la Toma de Decisiones y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales, aprobada en 1998, establece normas importantes para orientar estos procesos, que deberían servir de inspiración a los gobiernos en el ejercicio de sus responsabilidades.

La información técnica y las evaluaciones de impacto ambiental y social deben ser sólidas y contar con una base científica para ofrecer soluciones creíbles.

Pero, por encima de todo, el proceso debe ser transparente a fin de poder fomentar la confianza entre los participantes. No debe pasarse por alto la gran importancia que revisten los aspectos políticos del proceso, dado que los problemas sobre el agua no resueltos suelen traducirse en un descontento y una indignación mayores, lo que provoca que estas situaciones sean intrínsecamente políticas y merezcan especial atención. Lo que se necesita con mayor frecuencia es la diplomacia ciudadana, es decir, un proceso por medio del cual los representantes de las comunidades locales, de la sociedad civil y de las organizaciones profesionales, así como las empresas, puedan comunicar y negociar con los gobiernos. Lo ideal sería que dicha comunicación y negociación funcionasen como una verdadera participación de las bases en la formulación de políticas y en las principales decisiones de los grandes proyectos

relacionados con el agua. Esta participación sería la expresión de una verdadera conexión entre la gobernanza del agua y los derechos humanos.

La educación es una condición esencial para lograr una buena gobernanza del agua. Los gobiernos deben reconocer la importancia de la educación en materia de agua como instrumento clave para establecer y mantener un uso y consumo de agua que sean adecuados y sostenibles. La educación debe entenderse aquí en su sentido más amplio, en particular, en el sentido de difusión responsable y de adquisición consciente del conocimiento, con el objetivo de impulsar los cambios de comportamiento necesarios.

Esto plantea un reto considerable y, por lo general, depende en gran medida de la naturaleza y calidad de la gobernanza del país, así como de la adecuación entre las disposiciones legales, el perfeccionamiento de la técnica y la pericia en materia de agua. Aun así, es necesario reconocer plenamente el papel que cumple la transparencia en la toma de decisiones y en los medios empleados para encontrar una solución a las tensiones y los conflictos.

Partes interesadas cooperando – Un código de conducta voluntario

Las experiencias existentes en materia de gobernanza del agua varían según el país y raras veces se resumen en un solo documento, pero hay excepciones. Como ejemplo de buena práctica cabe citar el caso reciente de Mongolia, donde la Corporación Financiera Internacional (CFI) convocó a las mayores empresas mineras operativas en el país y facilitó, en febrero de 2016, la aprobación del Código de Prácticas Voluntario (CPV) en materia de gestión del agua.

Lo primero que establece el Código es el compromiso de las partes de actuar de forma transparente y responsable, de cumplir con la legislación nacional y las normas internacionales y de colaborar de manera proactiva e inclusiva con las comunidades locales. Además, mediante el CPV las partes se comprometen a conservar y administrar los recursos hídricos de modo eficaz, a fin de mejorar el acceso de las poblaciones locales a estos recursos y de apoyar la infraestructura y los servicios locales de abastecimiento de agua.

El CPV podría servir de marco conceptual para tratar asuntos intersectoriales que se dan en situaciones similares, en otras partes del mundo, en los sectores mineros y otras industrias sensibles desde el punto de vista ambiental.

Un aspecto que merece especial atención es el carácter voluntario del Código que, como principio rector, puede ser útil para diversos actores internacionales y empresas en sus esfuerzos por desarrollar prácticas empresariales socialmente responsables. Es más, los bancos internacionales de desarrollo deberían contemplar la posibilidad de aplicar los principios del CPV como parte de las condiciones impuestas para la concesión de préstamos.

En el ámbito mundial, el Secretario General de las Naciones Unidas puso en marcha un Pacto Mundial en 2000; se trata de una serie de principios rectores aplicables a la actividad empresarial que defienden un mayor respeto por los derechos humanos, las normas laborales y el medio ambiente. Decenas de miles de empresas de todo el mundo se han ido acogiendo paulatinamente a los principios voluntarios enunciados en el Pacto Mundial.

El Pacto Mundial incluye el CEO Water Mandate, una iniciativa de empresarios asociados con la comunidad internacional que reconocen la importancia de los asuntos relativos al agua en las actividades comerciales. El Pacto, un mecanismo voluntario sin un sistema de monitoreo intrusivo, podría utilizar el CEO Water Mandate como actor clave para impulsar las mejores prácticas de las grandes empresas en el ámbito de la protección y conservación del agua.

El Código de Prácticas Voluntario en materia de gestión del agua, probado en Mongolia, podría servir de ejemplo para lograr acuerdos similares en aquellos países que lo necesiten. Asimismo, las entidades nacionales del Pacto Mundial de las Naciones Unidas podrían desempeñar un papel importante en la promoción de la diplomacia ciudadana mediante la participación de las empresas a nivel nacional, en colaboración con grupos de la sociedad civil.

Acuerdos regionales e inclusión del sector empresarial

El planteamiento se vuelve generalmente más complejo cuando la gestión compartida del agua implica a dos o más países de una zona geográfica. En este contexto, es indispensable gestionar el agua desde un enfoque sistémico, tanto a nivel de las cuencas como de los ecosistemas, lo que reafirma la importancia fundamental de la cooperación transfronteriza en el ámbito del agua. Como se indica en los capítulos anteriores, es preciso aplicar los principios fundamentales de la legislación internacional relativa al agua, así como diseñar mecanismos financieros adecuados para desarrollar la infraestructura y los sistemas de cooperación transfronteriza en materia de agua. Al mismo tiempo, debe tenerse en cuenta la experiencia adquirida en la cooperación intersectorial interna propia a cada país, examinada en los párrafos anteriores del presente capítulo.

Por otro lado, la necesidad de cooperación entre los gobiernos y las empresas, en el marco de la cooperación transfronteriza en el ámbito del agua, crea varias oportunidades específicas. En estas situaciones, la hidrodiplomacia ejercida por los gobiernos y la diplomacia ciudadana que implica a la sociedad civil deben completarse con la diplomacia comercial. Un aspecto particularmente importante de la comunicación entre las empresas y los gobiernos es la información y los datos acerca del agua; en este sentido, las empresas pueden ser de gran valor para los gobiernos. Es evidente que las empresas defienden sus propios intereses y proyectos, y dan prioridad a las ganancias, pero las empresas activas en el sector del agua

deben ser socialmente responsables, sobre todo si participan en la cooperación transfronteriza en materia de agua.

Muchas empresas, en particular, las de energía hidroeléctrica, suelen disponer de mejores datos hidrológicos que los organismos públicos. El intercambio de dichos datos con los Estados y demás actores, con miras a desarrollar la cooperación transfronteriza en el ámbito del agua, podría contribuir de forma significativa a mejorar los sistemas hidrográficos transfronterizos. Mediante su implicación con los gobiernos, las empresas podrían tomar conciencia de las sensibilidades políticas y de los eventuales conflictos ocasionados por el agua. Esto, a su vez, redundaría para ellas en inversiones más seguras y en una mayor rentabilidad a largo plazo.

Un instrumento específico de cooperación intersectorial, de reciente promoción, son los fondos para el agua, que cuentan con la contribución de las empresas. El objetivo de estos fondos, creados en varios países de América Latina, es aportar inversión en el ámbito de la protección de las cuencas y del uso sostenible del agua, incrementar la producción de agua o financiar los mecanismos de pago por los servicios ecosistémicos. Este tipo de instrumento merece toda la atención y el apoyo de los gobiernos.

Práctica evolutiva

La complejidad de las relaciones intersectoriales a escala regional viene determinada por el tamaño de las cuencas internacionales, lacustres y fluviales, el de los acuíferos, el número de Estados implicados y las distintas necesidades humanas que es necesario atender con el agua de dichas cuencas.

Desde un punto de vista histórico, las principales redes fluviales de Europa, como la del Danubio, con sus 19 países ribereños (este número incluye a los afluentes del río Danubio), demuestran la complejidad de la gestión y los posibles niveles de cooperación que pueden desarrollarse por largos periodos de tiempo. La participación ciudadana a través de organizaciones de la sociedad civil es un aspecto cada vez más importante de la gestión del agua.

También existen casos más recientes en los que, por la extensión de la cuenca y su importancia vital, es preciso acelerar el proceso de cooperación, tanto intergubernamental como intersectorial.

La cuenca del río Mekong es uno de los ejemplos más ilustrativos. Se trata de una cuenca hidrográfica de importancia mundial, que proporciona los mayores recursos pesqueros de agua dulce del planeta y en la que 60 millones de personas dependen del río y de sus recursos para su subsistencia inmediata. Además del aumento de la demanda de alimentos en la cuenca, la demanda de energía, más reciente y en crecimiento constante, genera una situación compleja que exige el mayor grado posible de cooperación intergubernamental e intersectorial. No deben subestimarse las posibles tensiones o conflictos que pueda ocasionar esta situación. Los principios fundamentales de la legislación internacional relativa al agua —el uso equitativo y razonable del agua y la obligación de no causar daños significativos— deben ayudar a resolver los problemas asociados con el uso creciente del agua para la producción de electricidad.

Actualmente, el fomento de la energía hidroeléctrica es una importante prioridad en muchos países ribereños del Mekong; está previsto construir 11 centrales eléctricas en el río principal y más de 80 en sus afluentes. Debido a su condición actual

de máxima prioridad, se considera que este incremento de la producción de energía destinado a las industrias y los centros urbanos va en detrimento de las comunidades rurales pobres, que dependen de los ríos para producir alimentos. Esto ha aumentado el grado de complejidad de la cooperación sobre el agua en la cuenca y ha movilizado a varios actores implicados en la gestión de la cuenca hidrográfica.

Además de la Comisión del río Mekong (MRC), en la estructura de gobernanza de la cuenca del Mekong participan también el Banco Asiático de Desarrollo (BASD), la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN), el mercado regional de la energía, así como un conjunto de instituciones nacionales y subnacionales. La creciente participación de China tiene que ver sobre todo con cooperaciones concretas, por ejemplo, con el aumento del suministro de agua a países ribereños durante las sequías y la consolidación de las relaciones institucionales en la cuenca, a través del Mecanismo de Cooperación Lancang-Mekong (LMCM), que se puso en marcha en 2014. Este mecanismo está destinado a fomentar la interconectividad, las capacidades de producción, la cooperación económica transfronteriza, por ejemplo, en el sector agrícola; con ello, se debería contribuir a reducir la pobreza en los países ribereños.

Los estudios realizados en la cuenca del Mekong que analizan la expansión de la energía hidroeléctrica aguas arriba y la situación ecológica, así como la situación de la agricultura o de la pesca aguas abajo, han puesto de relieve la necesidad de que las partes interesadas trabajen juntas para desarrollar sus capacidades, a fin de realizar un mapeo de riesgos y oportunidades, y de mejorar las opciones de desarrollo sostenible. Esta cooperación serviría, además, para identificar los indicadores clave que permitan sintetizar las evoluciones más determinantes de la cuenca. Para mejorar la cooperación en el ámbito del agua, podría ser necesaria una fase de proceso cooperativo e institucional más amplio, en la que los países ribereños tomen plenamente conciencia de las necesidades individuales de cada uno y de las que tienen en común.

Los sistemas de gestión intersectorial de aguas transfronterizas en diferentes partes del mundo comparten características comunes. Por lo general, la cooperación técnica puede ofrecer información que constituye la base de las soluciones técnicas y de ingeniería, o de decisiones estratégicas más amplias. A su vez, se entiende que la cooperación técnica y la ingeniería no pueden, por sí solas, sustituir a las decisiones sociales y éticas. Una vez que se conozcan los análisis técnicos y las posibilidades de ingeniería, es importante avanzar de forma transparente. Naturalmente, los conocimientos en materia de técnica y de ingeniería han de ser lo suficientemente avanzados como para poder tomar decisiones responsables desde el punto de vista social y político. Sin embargo, cooperar solamente en el ámbito técnico no elimina el riesgo de tensiones o conflictos, y tampoco permite atender necesidades sociales de mayor alcance. Para ello, se precisa una amplia participación de las partes interesadas, incluidos los grupos de la sociedad civil, los representantes locales, la comunidad científica y las empresas. En concreto, contar con una hidrodiplomacia eficaz y con el compromiso de los responsables políticos, en particular, de los principales dirigentes de los países que comparten la cuenca, debería guiar el proceso hacia la búsqueda de soluciones.

Esta sinopsis de la experiencia de cooperación en materia de agua ilustra de forma clara los retos que implica este tipo de cooperación en el mundo contemporáneo. A continuación se presentan algunas de las conclusiones de interés global :

- Es fundamental que las principales partes interesadas, como los grupos ciudadanos, tengan acceso a toda la información y los datos relevantes, desde el inicio del proyecto, y antes de que comience los trabajos. Es importante que los principales actores (gobiernos y empresas) sean conscientes del tipo de datos que necesita cada colectivo y del momento en que los necesitan. Todas las partes interesadas deben tener perfectamente interiorizada la necesidad de transparencia.
- Se recomienda instaurar órganos de consulta y de toma de decisiones representativos, en los que participen todos los actores involucrados, a fin de facilitar un debate informado durante el proceso de adopción de decisiones sobre los efectos previstos del proyecto y de permitir solucionar cualquier posible controversia de forma pacífica y amistosa.
- Gracias a las prácticas existentes, ha sido posible elaborar directrices generales o códigos de conducta voluntarios que pueden guiar la cooperación de las principales partes interesadas. Estas directrices podrían ser aprobadas por el Pacto Mundial de las Naciones Unidas y ser aplicadas de forma voluntaria por las empresas que participan en proyectos de cooperación en el ámbito del agua. Con el tiempo, esta práctica debería dar lugar a la adopción de normas internacionales, que proporcionarían un marco para las actividades comerciales y la formulación de políticas.
- La educación y la información pública deben serlos elementos básicos de todas las actividades mencionadas. Esto implicaría familiarizar a las partes interesadas con los aspectos técnicos, de ingeniería, gestión y financiación, y con los impactos ambientales y sociales de los proyectos hidráulicos.

Estudio de caso : el Código de Prácticas Voluntario del sector de la minería en Mongolia

En 2016, la Corporación Financiera Internacional (CFI), miembro del Grupo del Banco Mundial, adoptó un Código de Prácticas Voluntario (CPV) para la gestión conjunta del agua y la presentación de informes para la industria minera en la región del sur de Gobi. El código tiene como objetivo proteger los recursos hídricos y promover su uso eficaz y transparente. Asimismo, el CPV representa un paso decisivo para entablar una relación de confianza entre las autoridades gubernamentales, las comunidades locales, las organizaciones de la sociedad civil y los medios de comunicación.

La explotación minera es el pilar de la economía de Mongolia. La región árida de Gobi está experimentando un importante auge de la industria minera. Las empresas de exploración y explotación minera necesitan agua para sus actividades y cada vez son más conscientes de la necesidad de administrarla como un recurso compartido. Una declaración emitida por los signatarios del CPV afirma que : “El CPV es un mensaje inequívoco de responsabilidad corporativa. Es preciso encontrar un equilibrio entre el desarrollo del sector minero y el consumo de agua como necesidad humana en la región de Gobi. Hemos firmado una declaración de intención, ya solo nos queda actuar”. Además, según destacó el Sr. B. Byambasaikhan, director ejecutivo de Erdenes Mongol, la sociedad de inversión y de cartera más importante del país, y signatario del Código, “el CPV ofrece el marco para lograr un impacto positivo en la gestión del agua, mediante la protección de los ecosistemas, el desarrollo de comunidades más fuertes y el compromiso con prácticas operacionales específicas”. El Sr. Tuyen D. Nguyen, representante residente de la CFI en Mongolia, añadió que “en Mongolia, el agua es un recurso compartido que requiere estrategias comunes de sensibilización y de gestión conjunta” y que “el compromiso de la industria minera con el CPV da muestras de su voluntad de adoptar un enfoque sectorial para dar solución a un reto nacional”.

La CFI, junto con el sector del agua y de la minería, han colaborado con una decena de empresas en el desarrollo del CPV, basándose en las mejores prácticas internacionales en materia de compromiso comunitario, de gestión participativa del agua y de monitoreo.

Los signatarios del CPV son : Erdenes Mongol, Oyu Tolgoi, Energy Resources, Erdenes Tavan Tolgoi, Erdene Resource Development, South Gobi Sands, Terra Energy y Gobi Coal and Energy. El Gobierno de Canadá, la iniciativa 2030 Water Resources Group, el programa Australian Aid, el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD) y el Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) han respaldado el proceso de aprobación del CPV..

Fuente : Comunicado de prensa de la CFI, 2016. https ://wwwcommdev.org/press-release-ifc-promotes-responsible-water-management-in-mongolias-mining-sector/

“Gobi nomads fear desert mega mine” The Guardian, http ://bit.ly/2vmcdWR

Costa Rica : estudio de caso sobre la solución pacífica de un conflicto local relacionado con el agua

En la década de los noventa, Costa Rica vivió un conflicto relacionado con los recursos hídricos, que provocó un movimiento social y político para detener la construcción de una presa hidroeléctrica por parte del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) en la cuenca del río Pacuare.

Tras años de diálogo y de negociaciones, se celebró un referéndum en el que los habitantes de la región de Turrialba votaron en contra de las obras hidroeléctricas sobre el río Pacuare. En 2015, el gobierno de Costa Rica ratificó los resultados de la votación por medio de un decreto presidencial, que permanecerá en vigor durante 25 años.

Este conflicto relativo al agua consiguió solucionarse gracias a una importante labor de promoción y a la participación, en pie de igualdad, de varios actores implicados en el problema. El gobierno apoyó el referéndum y el ICE desempeñó un papel fundamental al participar en un diálogo abierto y positivo con las comunidades en torno a los procesos energéticos y la energía limpia, con el fin de llegar a un acuerdo con las instituciones y la población. El ejemplo de Costa Rica es una lección valiosa en cuanto a la posibilidad de encontrar un desenlace positivo a un conflicto nacional relacionado con el agua.

Fuente : Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz, tercer periodo de sesiones de campo, Geneva Water Hub, estudio de caso de Valeria Navas.

"Reportaje - Actualidad de los proyectos hidroeléctricos en Costa Rica", Canal 15, Universidad de Costa Rica, Era Verde, http ://bit.ly/2vlP4DU

EL PANEL RECOMIENDA

Recomendamos que, en la gestión intersectorial del agua, en concreto, en la gestión de los proyectos sobre aguas transfronterizas, se permita la participación, y el intercambio de toda la información y los datos relevantes entre todas las partes interesadas, incluidos los grupos de la sociedad civil.

Debería garantizarse un grado suficiente de transparencia y de intercambio de datos desde el inicio del proyecto. En el proceso deben participar todos los afectados: los servicios y organismos públicos pertinentes, las empresas, las organizaciones de la sociedad civil y la comunidad científica.

Recomendamos a los gobiernos instaurar las plataformas necesarias para el diálogo entre las múltiples partes interesadas. A fin de garantizar el buen funcionamiento de estas plataformas, es necesario realizar una inversión sistemática en la educación sobre el agua y la gestión del agua, en todos los niveles.

En general, los sistemas educativos de los Estados deberían incluir la educación sobre el agua para poder desarrollar el conocimiento y la sensibilización necesarios acerca del uso del agua, así como la capacidad ciudadana para participar en la formulación de políticas relativas al agua.

Deberían estudiarse las mejores prácticas de cooperación intersectorial en materia de agua y utilizar esta experiencia en favor de futuros proyectos. Esto ayudaría a elaborar progresivamente un conjunto de normas mundiales para la gestión intersectorial del agua.

El Pacto Mundial de las Naciones Unidas, en el ejercicio de su mandato sobre la gestión del agua, debería contribuir a la elaboración de un Código de Prácticas Voluntario en materia de gestión del agua.

CAPÍTULO 6
Innovaciones financieras al servicio de la cooperación en materia de agua

Argumentación

Este informe ya ha hecho hincapié en la importancia que reviste la cooperación en el ámbito de las aguas transfronterizas. En este sentido, resulta necesario desarrollar mecanismos de financiación sostenibles y orientados específicamente a promover el agua como instrumento de paz, a fin de fomentar la cooperación transfronteriza.

Los compromisos de financiación en el sector del agua van en aumento. El reto estriba en asignar parte de esta financiación a proyectos colaborativos entre países ribereños, que generen crecimiento y promuevan la paz, la estabilidad y la cooperación.

Las obras hidráulicas transfronterizas como los embalses y los sistemas de riego, que constituyen los proyectos más importantes en este contexto están siendo financiadas por diferentes actores, públicos y privados. El color que guía actualmente la financiación de los proyectos es el negro, según una pura lógica de rentabilidad financiera, cuyo objetivo es garantizar que las cifras del balance contable de cada uno de ellos se escriban en negro (resultado positivo) y no cambien a rojo (resultado negativo). Como resultado, la prevalencia del criterio del resultado neto conlleva centrarse en la viabilidad técnica y económica del proyecto, sin preocuparse apenas de la legislación internacional relativa al agua ni de las repercusiones del proyecto sobre los países vecinos. Al definir las políticas de financiación, es preciso aportar un matiz de verde, para la sostenibilidad ambiental, y otro de azul, para la cooperación transfronteriza y la paz.

Para que este cambio sea una realidad, se necesitan directrices mundiales sobre la financiación de las grandes obras hidráulicas transfronterizas, asentadas en los principios de la legislación internacional relativa al agua. Un apoyo fundamental para la cooperación internacional relativa al agua sería que importantes actores políticos y financieros y donantes llegasen a un entendimiento común sobre un marco normativo que oriente sus políticas de financiación en esta dirección.

Para responder a los retos que plantea la financiación de las obras hidráulicas transfronterizas, es importante entender los problemas básicos que han de resolverse. Entre ellos figura la necesidad de definir un marco jurídico apropiado, así como las normas y las soluciones a problemas técnicos; de evaluar los requisitos financieros; de gestionar los intereses de las partes interesadas; de definir, cuando proceda, el papel de los organismos responsables de cuencas hidrográficas; y, sobre todo, de entablar relaciones de confianza entre los Estados en cuestión y de minimizar los riesgos políticos.

Estos aspectos deben ser atendidos de forma integral en la fase de preparación del proyecto, junto con los estudios de evaluación de impacto ambiental y social. Los proyectos de obras transfronterizas son complejos de preparar. Este proceso también exige una financiación y requiere garantizar la viabilidad financiera de los proyectos, una condición indispensable para su realización. Por lo tanto, resulta fundamental invertir en la etapa de dicha preparación a fin de garantizar su calidad.

La creación de instrumentos azules dirigidos a la concesión de financiación perferencial para infraestructuras hidráulicas transfronterizas es una fase importante del conjunto de medidas que deben adoptarse. Con dichos incentivos, las partes se inclinarían, en lo posible, por enfoques de colaboración renunciando a los de carácter nacionalista, lo que generará a su vez beneficios financieros directos. Al ofrecer una mayor apropiación, los proyectos colaborativos mitigan el riesgo disconformidad por parte de un país y reducen los sobrecostos, aumentando de esta manera la rentabilidad de la inversión.

Es preciso contar con instrumentos financieros innovadores para promover la cooperación en cuencas compartidas. Algunos de estos instrumentos ya existen y es importante aprovechar estas experiencias para aumentar el grado de apoyo financiero a la cooperación internacional en materia de recursos hídricos y a la hidro-diplomacia.

Los medios innovadores de financiación pueden contribuir al logro de la meta ODS 6.5.2, cuyo objetivo es ampliar la cooperación transfronteriza a todas las cuencas fluviales compartidas de aquí a 2030. Este tipo de financiación también podría contribuir al logro de la meta ODS 6.5.1 encaminada a fomentar la gestión integrada de los recursos hídricos.

Diferentes matices de azul

Existen muchos puntos de partida para crear innovaciones financieras que fomenten la cooperación en materia de agua.

En primer lugar, dado que los principios ASG (factores ambientales, sociales y de gobernanza) gozan de amplio reconocimiento dentro de la comunidad financiera, deberían hacerse extensivos a la cooperación en el ámbito de las aguas transfronterizas.

En segundo lugar, los Estados ribereños, los organismos de gestión de cuencas y los comités regionales de coordinación del agua pueden preparar planes de inversión conjuntos. Algunas instituciones de África y América Latina ya lo están haciendo, pero son casos aislados. Por lo tanto, la posibilidad de ampliar los planes de inversión conjuntos a las cuencas hidrográficas en todas partes del mundo es real.

En tercer lugar, las fuentes tradicionales de financiación pueden utilizarse fácilmente para el fortalecimiento de las capacidades y de las instituciones. En general, este tipo de financiación no está disponible para proyectos de gran envergadura, pero puede utilizarse para las actividades de apoyo y preparación que abren la vía para una cooperación significativa.

En cuarto lugar, los donantes no tradicionales, como China, la India y los países islámicos, están mostrando un fuerte interés por el apoyo a las infraestructuras hidráulicas en los países en desarrollo; se debería alentar a estos donantes a respaldar proyectos de cooperación transfronteriza antes que proyectos nacionales. Esta financiación puede utilizarse para grandes obras de infraestructura, como son las presas, los proyectos de regadío y de navegación.

En quinto lugar, se puede aportar un nuevo enfoque a las diferentes opciones planteadas en los foros multilaterales.

Resumiendo, la innovación financiera puede aprovechar las oportunidades existentes para introducir varios matices de color azul. Además, las experiencias y los recientes acontecimientos en los mercados financieros mundiales, que ofrecen muchas oportunidades para crear fuentes con las que financiar los proyectos de cooperación sobre el agua, están propiciando la innovación. Hace solo veinte años, resultaba imposible encontrar importantes fuentes de financiación para proyectos medioambientalmente sostenibles. Hoy en día, abundan los bonos verdes y los préstamos sindicados verdes tanto en los mercados de capitales desarrollados como en los emergentes. Si la financiación verde puede llegar a ser popular en un futuro, por qué no lo puede ser también la azul, a pesar que pueda existir alguna resistencia a corto plazo.

Hacia un marco de “Paz Azul” (Blue Peace)

Se observa una tendencia creciente a instaurar un sistema financiero sostenible, que incorpore los factores ambientales, sociales y de gobernanza, los denominados “principios ASG”.

Las agencias de calificación han comenzado a incluir los principios ASG en sus metodologías de trabajo, lo que ha propiciado el desarrollo de mercados de capitales sostenibles donde la deuda y las acciones de las empresas se cotizan, se compran y se venden. Esto implica incluir información no exclusivamente financiera en los proyectos de los inversores. En consecuencia, quienes creen en el enfoque ASG ya no se interesan solo por los atributos “negros” de los balances de las empresas, sino también por los atributos “verdes”. Pese a ser un producto especializado, los instrumentos financieros basados en los principios ASG representan un capital considerable. Entre 2012 y 2016, se recaudaron en todo el mundo alrededor de 100 mil millones de dólares de fondos gracias a la emisión de bonos verdes, según estimaciones de los medios de comunicación.

Las empresas del sector del agua utilizaron los bonos verdes para construir instalaciones hidráulicas conformes a los principios ecológicos, aunque no sin controversia. De modo que ya se emplean instrumentos financieros específicos para proyectos de obras hidráulicas conformes a los principios ASG y ya están disponibles en los mercados financieros internacionales.

El siguiente paso en el proceso de vestir de verde los proyectos consistiría en extender el marco de los ASG al ámbito de la “Paz Azul” (Blue Peace), que hace hincapié en la cooperación en materia de aguas transfronterizas para que el agua en lugar de generar conflictos se convierta en instrumento de paz. Esto implica que los Estados ribereños realicen una gestión sostenible y colaborativa de los proyectos hidráulicos. Si los países consiguen llegar a acuerdos políticos en el ámbito de la “Paz Azul”, se reducirán algunos riesgos, como los de retrasos en la realización de las inversiones, el aumento de los costos y las disputas jurídicas sobre la infraestructura, como se ha mencionado anteriormente.

Teniendo en cuenta que los mercados de capitales buscan estrategias de mitigación del riesgo, es importante convencer a los inversores para que el marco ASG existente se amplíe, cuando proceda, al ámbito de la “Paz Azul”. Asentar dicha estrategia no será tarea fácil, como tampoco lo fue hace veinte años conseguir que la financiación verde fuese una idea aceptable. Las sumas cuantiosas recaudadas en los últimos cinco años son una señal positiva.

La aplicación de los ASG a la “Paz Azul” resultará tanto más interesante si los países ofrecen garantías soberanas y las instituciones financieras multilaterales aceptan garantías especiales. Con ello, las actividades de cooperación en el ámbito del agua dejarían de depender tanto de las fuentes de financiación pública, y la hacienda pública, en lugar de destinar recursos importantes, sería responsable únicamente de los incumplimientos, que no son sino casos excepcionales. Algunos fondos nacionales y multinacionales han propuesto garantías crediticias, que reducen el riesgo de inversión, basadas en los principios ASG o en la coinversión en proyectos, para impulsar la participación de otros inversores gracias a la reducción de la percepción del riesgo.

Es un hecho comprobado recabar datos, el análisis, la modelización y el intercambio de información de datos ASG son factores clave para desarrollar este tipo de productos financieros y las recientes innovaciones; la disponibilidad de datos es en efecto esencial para analizar y evaluar el riesgo. Esta es una cuestión importante para el sector de seguros y reaseguros, que constituye el tercer pilar de las prácticas de reducción de riesgo de las inversiones relativas a bienes públicos.

Por lo tanto, si bien la financiación principal del proyecto puede provenir del sector privado y de los mercados financieros, la financiación pública puede reducir el riesgo de los proyectos por medio de iniciativas de bajo costo, como las garantías soberanas, subsidios para reducir los intereses y las primas de riesgo a través de los fondos azules. El concepto de fondo azul se analiza en detalle más adelante en este capítulo.

Planes de inversión conjuntos

La innovación es fundamental para poder desarrollar recursos financieros destinados a la cooperación en materia de aguas transfronterizas. Los países de África Occidental y América Central son pioneros en lo que se refiere a la elaboración de instrumentos conjuntos de inversión en las cuencas transfronterizas. El plan Trifinio de América Central, el plan de la cuenca del Níger y los planes conjuntos de inversión para las cuencas de los ríos Senegal y Gambia cuentan con la aprobación de los jefes de Estado. Es posible que existan otros ejemplos interesantes de planes de inversión conjuntos. Los aquí mencionados fueron presentados de primera mano al Panel durante sus visitas en ambas regiones.

Los planes de inversión conjuntos no son fáciles de poner en funcionamiento ya que requieren ver más allá de los objetivos sectoriales y nacionales. No obstante, resultan interesantes para las instituciones financieras multilaterales por su capacidad para reducir el riesgo. Dichos planes de inversión conjuntos logran movilizar recursos considerables del sector financiero siempre y cuando se comuniquen claramente al sector privado y cuenten con la garantía de los gobiernos y las instituciones multilaterales.

En opinión del Panel, si las intervenciones se planifican adecuadamente y si la voluntad política converge con la financiera, los planes de inversión conjuntos podrían ser una realidad en un futuro próximo y se les debería otorgar valor monetario.

Este fenómeno vendrá igualmente propiciado por los nuevos avances tecnológicos que facilitan la adquisición y el análisis de datos para definir e intercambiar modelos predictivos sobre la disponibilidad de agua. Estos modelos ya se están desarrollando conjuntamente en varias zonas montañosas del mundo y deben definirse a la par que los acuerdos políticos. De ese modo, los planes de inversión podrán formularse a partir de estos modelos y de los datos conexos.

Aunque los socios no se adhieran estrictamente al plan, el hecho de que exista un plan de inversión conjunto es útil de por sí. La comunidad internacional debe estar dispuesta a aceptar, en un primer momento, el riesgo —por elevado que sea— de que los planes no conlleven una inversión efectiva debido a la falta de un compromiso político real o de incentivos suficientes para mitigar los riesgos en el futuro. Este riesgo disminuirá con el tiempo, una vez que los planes de inversión conjuntos sean una práctica común dentro de la comunidad financiera y se amplíe el marco de los ASG a fin de incluir el marco de la “Paz Azul”.

Los instrumentos existentes relacionados con estudios de previabilidad deben contar con un respaldo político a fin de fomentar su utilización en la formulación de acuerdos políticos o ser el resultado de tales acuerdos. Estos se podrían centrar en las necesidades multisectoriales en materia de agua asociándose con el mundo académico y otros organismos con conocimientos técnicos que establecerían el escenario adecuado para opciones de inversión preliminares.

Posteriormente, se acompañarán de planes financieros de inversión y, con ellos, los conceptos e instrumentos de financiación sostenibles tendrán que adaptarse y aplicarse a las diversas opciones de inversión transfronteriza, que varían por su alcance y naturaleza. La única forma de contener la aversión al riesgo del sector financiero para garantizar la financiación de bienes públicos internacionales quizá sea la creación de una estructura de financiación mixta en la que participen, por un lado, los inversores públicos nacionales e internacionales, centrados en la mitigación del riesgo político, financiero y de seguridad, y por otro, los actores privados, que garanticen la inversión propiamente dicha.

Utilización de la financiación convencional

La financiación para el desarrollo de las capacidades y para el fortalecimiento institucional de los organismos de gestión de las cuencas hidrográficas está actualmente disponible por medio del Programa de Aguas Internacionales del Fondo para el Medio Ambiente Mundial y de otros mecanismos de financiamiento para el clima, así como gracias a los donantes bilaterales y multilaterales. Por lo general, esta financiación permite sufragar los gastos jurídicos, de formación y administrativos de estos organismos, pero no contempla los costos de los proyectos de infraestructuras o de desarrollo que, en cuencas hidrográficas compartidas, tienen un impacto directo en la vida de millones de personas.

También se dispone del financiamiento convencional para proyectos de infraestructura a pequeña y mediana escala, creados generalmente a efectos de demostración (ejemplo : un barco, una estación de vigilancia o una pequeña desalinizadora). En un principio, puede resultar más fácil financiar estructuras pequeñas que obras de infraestructura más grandes y complejas. Algunos Estados tal vez estén más dispuestos a colaborar en proyectos a pequeña escala, que entrañen menor complejidad y sean más respetuosos con el medio ambiente. Debido a que presentan menos riesgos y no exigen tanto tiempo, este tipo de proyectos también atraen a inversores, tanto públicos como privados.

Algunas empresas privadas apoyan proyectos relacionados con el agua, aunque siempre en el ámbito de la conservación del agua y de los programas de educación sobre el agua. De momento, el sector privado no ha mostrado interés por invertir en la cooperación en materia de agua ni en las relaciones relativas a las aguas transfronterizas.

Convocar a nuevos actores

Los proyectos que pueden ejercer una influencia real cuestan millones —cuando no, miles de millones— de dólares; abordan temas importantes que determinan las condiciones de vida de amplios sectores de la población. Trasladar los proyectos de la esfera nacional a la colaborativa podría tener repercusiones notables sobre la paz. Están surgiendo nuevas fuentes de financiamiento para estos proyectos. Una de ellas es el Banco Islámico de Desarrollo, aunque está en funcionamiento desde hace tiempo. Fue la principal fuente de financiación de la Organización para el Desarrollo del Río Senegal (OMVS), uno de los mayores logros de cooperación en el ámbito de las aguas transfronterizas. De hecho, al principio, todos los proyectos de

infraestructura de la OMVS estuvieron financiados por el Banco Islámico de Desarrollo. Tal vez sea posible convencer a este Banco y a diversos fondos de los Estados del Golfo para que apoyen proyectos transfronterizos que cumplan los principios ASG en los 57 Estados miembros de la Organización de la Conferencia Islámica en los que opera el Banco.

China e instituciones con sede en China son vistas como nuevas fuentes de financiación para el sector del agua. El agua, el saneamiento, la energía hidroeléctrica, la agricultura y el medio ambiente figuran entre las 10 áreas prioritarias del Banco Asiático de Inversión en Infraestructura, cuya capitalización es de 100 mil millones de dólares. Si decidiese ceñirse a los principios ASG, introducir un matiz de color azul en sus decisiones financieras y otorgar la prioridad a los proyectos colaborativos, el banco podría convertirse en un actor de primera importancia en el sector del agua y mejorar la vida de más de 1,5 mil millones de personas que viven en las cuencas compartidas de Asia. Existen señales alentadoras que apuntan a que el banco está abierto a estas nuevas ideas. China, su principal patrocinador, ha puesto en marcha el mecanismo Lancang-Mekong con el fin de promover la cooperación de las cuencas fluviales que comparte con los países del Sudeste asiático.

La India está emergiendo poco a poco como nueva fuente de financiación del desarrollo, con tasas de interés muy bajas. Ya ha destinado fondos a los sectores del agua y el regadío en los continentes africanos y asiáticos, a los que puede aportar su experiencia y financiación. Varios indicios apuntan a que la India reparará en que financiar proyectos de colaboración transfronteriza a bajo costo en lugar de proyectos limitados a un solo país redunda en su propio interés. A través del Banco Exim de India, este país también concede préstamos para proyectos transfronterizos a bajo interés.

España y el Banco Interamericano de Desarrollo poseen un fondo común para financiar el agua en el hemisferio occidental, en particular, para llevar a cabo estudios de viabilidad de los proyectos. Esta fuente de financiación podría utilizarse para examinar la viabilidad de los proyectos de colaboración en el ámbito del agua.

Los países de Asia Oriental, los países del Golfo y algunos países europeos han creado una multitud de fondos soberanos. Estos son, en mayoría, propiedad de los Estados, pero sirven para financiar importantes obras de infraestructura en distintas partes del mundo en desarrollo. Sin embargo, estos fondos se ponen a disposición de los países ribereños sin tener en cuenta a otros países ribereños, lo que podría crear tensiones entre ellos. Por todo ello, sería útil convencer a estos fondos para que sus consideraciones financieras adquieran un matiz color azul.

Un avance : el Fondo Azul

Existe una serie de instrumentos financieros, utilizados en la actualidad, que resultan fundamentales para la inversión en el sector del agua. Los fondos de los donantes convencionales, bilaterales y mundiales, se destinan a la consolidación de las instituciones, a medidas de fomento de la confianza y a proyectos piloto realizados a pequeña escala. La financiación con carácter filantrópico del sector privado va destinada a la conservación, la educación y a otras actividades sobre el terreno. Los fondos soberanos contribuyen a financiar grandes proyectos de infraestructura a escala nacional, sin tener en cuenta las implicaciones que esto supone en términos de relaciones transfronterizas. La financiación que ofrecen los Bancos Multilaterales de Desarrollo (BMD) para importantes proyectos de infraestructura a escala nacional se pone a disposición sin que existan medidas de estímulo para fomentar la cooperación o el análisis de cómo repercute el proyecto en los Estados ribereños.

Por consiguiente, para reducir el riesgo de conflicto, es necesario crear incentivos financieros para grandes proyectos de infraestructura que, por su naturaleza, se basen en la colaboración. Su objetivo debe ser el de dar apoyo preferencial a los países que colaboran entre sí, en lugar de competir dentro de los límites de sus territorios.

Estos incentivos podrían incluir la financiación en condiciones favorables y preferenciales para proyectos de colaboración transfronteriza en el ámbito de los recursos hídricos y las infraestructuras de gran tamaño, como por ejemplo, la energía hidroeléctrica, el regadío, la navegación y el ecoturismo. Podrían concederse en forma de bonificaciones de intereses, financiación de costos preparatorios, de costos de seguro o de subvenciones compartidas.

Podrían crearse muchos instrumentos innovadores, y revisarse algunos de los mecanismos existentes. Presentamos un posible modelo de Fondo Azul que cumpla con los objetivos de la financiación incentivadora para convertir el agua en factor de paz.

El Fondo Azul está diseñado como un fondo en el que puedan hacerse depósitos anuales con el objetivo de financiar préstamos en condiciones favorables y preferenciales para la cooperación en el ámbito del agua dulce transfronteriza, es decir, los ríos, lagos y acuíferos; no está destinado ni a los mares ni a los océanos. Dicho Fondo Azul podría subvencionar cualquier combinación de intereses, seguros y costos de viabilidad de un proyecto conjunto que fomente la cooperación en el ámbito de las aguas transfronterizas entre Estados ribereños, que cuente con una promesa de inversión por parte del BMD e implique costos de capital de 100 millones de dólares o más. El Fondo Azul debería aspirar, como mínimo, a sufragar alrededor del 3 % de los costos anuales del proyecto, incluidas las bonificaciones de intereses, los gastos de seguro y los gastos relativos a la elaboración de la propuesta de proyecto.

La financiación a través del Fondo Azul se prestaría únicamente en caso de cumplirse las siguientes condiciones :

a. *Países en desarrollo :* el Fondo solo ofrecerá ayuda financiera a los países que más la necesitan.
b. *Recursos transfronterizos de agua dulce :* el Fondo solo se destinará a infraestructuras relacionadas con el agua dulce que comparten varios países, como los lagos, ríos y acuíferos.

c. *Proyectos de infraestructura de gran envergadura :* el Fondo está destinado a proyectos de infraestructura del sector del agua de un importe igual o superior a 100 millones de dólares y no al desarrollo de capacidades o de instituciones de gestión, que son las prioridades de muchos otros fondos convencionales.

d. *Permitir la financiación :* el Fondo Azul no tiene por objeto financiar proyectos de infraestructura, sino garantizar que se sufraguen los intereses y otros costos relacionados con estos proyectos. Debido a que los tipos de interés aumentan cuando contraen préstamos por grandes sumas de dinero con los BMD o con los donantes bilaterales, los países suelen ser renuentes a solicitar estos préstamos. El Fondo Azul puede darles acceso a fondos más importantes.

e. *Aprobación oficial de terceros :* cualquier proyecto que busque el respaldo del Fondo Azul debe contar con la aprobación de los BMD u otros organismos donantes que deseen recuperar los costos de capital, lo que implica que la realización de estudios de viabilidad y de evaluaciones de impacto ambiental estén realizadas previamente.

Los aspectos técnicos, como la recuperación de costos por parte del Fondo Azul o el riesgo de tipo de cambio, entre otros, serán examinados de forma independiente por expertos. El Fondo Azul se recomienda en un momento en que el Panel de Alto Nivel sobre los ODS se propone aumentar la financiación del agua para alcanzar los ODS. El Fondo Azul alentará a la comunidad internacional a reservar parte de los fondos relacionados con el agua para la cooperación en aguas transfronterizas.

Prueba piloto de un Fondo Azul regional

La comunidad internacional recibió una propuesta encaminada a respaldar un nuevo mecanismo de financiación para un proyecto piloto en la cuenca del río Congo. El Fondo Azul de la cuenca del río Congo ayudará a los Estados ribereños de esta cuenca a trabajar conjuntamente en favor del desarrollo económico, centrándose en los beneficios derivados de la utilización del río y sus afluentes en lugar de en la deforestación. La propuesta cuenta con el apoyo de los Estados ribereños para garantizar un desarrollo sostenible que permita lograr la paz y la estabilidad en la región. La propuesta se presentó oficialmente durante la Cumbre Africana de la Acción, en el marco del 22º periodo de sesiones de la Conferencia de las Partes (COP 22) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, celebrado en Marrakech (Marruecos), en noviembre de 2016.

El memorando de entendimiento relativo a la creación del Fondo Azul para la cuenca del río Congo fue firmado por los ministros de los países de dicha cuenca en Oyo, República del Congo, el 9 de marzo de 2017. Por ahora, el documento ha sido firmado por diez Estados ribereños. El Fondo Azul para la cuenca del río Congo está centrado en la creación de activos económicos reales, por ejemplo :

- la mejora de la navegación y el transporte fluvial, en particular, mediante el dragado y la construcción de pequeñas infraestructuras portuarias;
- los proyectos hidroeléctricos o de pequeñas presas;

- los proyectos de regadío destinados a mejorar la productividad de las tierras cultivables y agrícolas existentes;
- la pesca y la piscicultura;
- el tratamiento del agua y de aguas residuales; y,
- el ecoturismo.

El objetivo anual del Fondo es de 100 millones de dólares para gastos relacionados con los proyectos, que incluyen la totalidad de los costos, en algunos casos, y, en otros, bonificaciones de interés.

El Fondo Azul para la cuenca del río Congo se destinará a proyectos transfronterizos o a proyectos ejecutados en un solo país cuyos efectos transfronterizos requieran establecer una cooperación. Los proyectos deberán tener objetivos relacionados con el cambio climático y reducir la dependencia de la población de los recursos forestales mediante la creación de una "economía azul" activa basada en el agua. Además, los proyectos tendrán que ser de gran alcance, con posibilidades de tener un impacto positivo significativo en la población.

Creación de un "espacio seguro" para la elaboración de proyectos financiables

Un obstáculo importante para el progreso de la cooperación en materia de aguas transfronterizas y la cooperación en materia de agua en general es la actual falta de proyectos financiables. Aprovechar los instrumentos financieros existentes y la innovación institucional son dos enfoques que permiten abordar este problema.

Lanzado en 2014, el Mecanismo Mundial de Financiamiento de la Infraestructura (GIF) del Banco Mundial es un ejemplo de instrumento financiero existente. Se trata de una "plataforma abierta e internacional que facilita la preparación y estructuración de partenariados público-privado (PPP) en materia de infraestructuras complejas con el fin de movilizar capitales de inversores privados e institucionales. El GIF ayuda a los gobiernos a buscar capitales privados para financiar proyectos de infraestructura rentables y bien estructurados. El apoyo del GIF a los proyectos puede abarcar el diseño, la preparación, la estructuración y la ejecución de las transacciones, basándose en la experiencia combinada, tanto de los asociados técnicos como de los asesores del GIF, y poniendo especial énfasis en las estructuras que pueden atraer un amplio espectro de inversores privados".

El GIF también podría servir de mecanismo de apoyo a los Estados ribereños, a condición de incluir una estructura destinada al agua, a fin de ayudar a los países a diseñar proyectos ecológicamente sensibles y tecnológicamente racionales que tengan, además, un componente relativo a las aguas transfronterizas. Sin embargo, la preparación de dicho componente supondría un esfuerzo especial.

De ahí la necesidad de crear un "espacio seguro" o una oportunidad para realizar consultas previas a la negociación y otras actividades en la fase preliminar del desarrollo del proyecto. Gracias al "espacio seguro", las partes interesadas podrían resolver los principales problemas de ejecución y generar ideas innovadoras de manera proactiva y anticipada. Asimismo, el espacio ayudaría a instaurar la confianza necesaria entre todas las partes interesadas. Las funciones necesarias de este espacio pueden ser realizadas por las actuales organizaciones de cooperación en materia de agua o por el Observatorio Mundial del Agua y la Paz, un nuevo mecanismo expuesto en el siguiente capítulo del presente informe.

Buenas prácticas en materia de gestión de los recursos hídricos transfronterizos : estudio de caso de la Organización para el Desarrollo del Río Senegal (OMVS)

La Organización para el Desarrollo del Río Senegal (OMVS) es conocida por ser uno de los modelos más logrados de cooperación en materia de agua, debido a su régimen especial de distribución de los beneficios. Según el marco legal de la OMVS, la distribución de beneficios está directamente relacionada con el hecho de que la infraestructura hidráulica es de naturaleza común, cuyos beneficios son compartidos por todos los Estados ribereños. Esto no significa, sin embargo, que los Estados se beneficien por igual de los proyectos conjuntos. La distribución se realiza más bien sobre una base equitativa, que consiste en alinear los costos de la inversión con los beneficios directos derivados de la infraestructura hidráulica.

Las disposiciones financieras reconocen el principio de equidad. Los Estados miembros de la OMVS en su conjunto garantizan el reembolso del capital y de los intereses de los préstamos concedidos por la organización para la construcción y la utilización de los equipos comunes. Los pagos se prorratean proporcionalmente en función de la participación de cada país en la financiación de los costos y gastos de las instalaciones, con arreglo a una escala de costos definida en un acuerdo celebrado entre los Estados miembros. La contribución a los costos y gastos también determinan los beneficios obtenidos de las infraestructuras comunes.

Fuente : Geneva Water Hub, Secretaría del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz, informe resumido de la mesa redonda del grupo de reflexión : *Cooperation and Benefit-Sharing in the Senegal and Niger River Basins*, septiembre de 2015

"Bringing Water for Greater Prosperity in the Senegal River Basin", 2013 World Bank, http ://bit.ly/2uKRd9e

EL PANEL RECOMIENDA

La comunidad internacional debería crear, de una forma sostenible y significativa, incentivos financieros y de otro tipo a fin de fomentar la cooperación en el ámbito de las aguas transfronterizas.

Los Estados ribereños que comparten cursos de agua, lagos y acuíferos transfronterizos deberían utilizar fuentes de financiación convencionales para consolidar las instituciones, desarrollar las capacidades y realizar otras actividades similares. La fase preparatoria de los proyectos transfronterizos de infraestructura debería garantizar un alto grado de calidad y conseguir que los proyectos sean viables en términos financieros.

La comunidad internacional debería alentar a los Estados ribereños a emprender Proyectos de Inversión Conjuntos.

El sector financiero internacional debería ir incluyendo gradualmente la cooperación en el ámbito de las aguas transfronterizas mediante la ampliación de los principios ASG. Por último, el marco de los ASG debería incorporar la "Paz Azul" y servir como incentivo para la inversión en proyectos de aguas transfronterizas.

Las organizaciones multilaterales de desarrollo deberían dar preferencia a los proyectos de colaboración y dar a conocer los mecanismos financieros disponibles. Un ejemplo de ello es el fondo regional de la Asociación Internacional de Fomento, que debería promover los proyectos de infraestructura en el ámbito de las aguas transfronterizas.

Las fuentes de financiación tanto tradicionales como más recientes, como el Banco Asiático de Inversión en Infraestructura, el Banco Islámico de Desarrollo y los programas de ayuda al desarrollo de las economías emergentes, deberían priorizar los proyectos de colaboración.

Es preciso crear nuevos instrumentos, como el Fondo Azul, para proporcionar financiación en condiciones favorables y preferenciales que permita a los países que deseen cooperar en proyectos de aguas transfronterizas subvencionar los intereses, los seguros y otros gastos accesorios de los grandes proyectos de infraestructura.

Debería formarse un grupo de trabajo internacional para evaluar la evolución de las prácticas de financiación sostenibles y su aplicación a la cooperación en materia de aguas transfronterizas.

Se debería alentar al sector privado a desarrollar instrumentos financieros innovadores, como los bonos azules, que permitan financiar la cooperación en materia de aguas transfronterizas.

La cuestión de la preparación de proyectos rentables y financiables debe abordarse mediante la creación de un "espacio seguro", neutro e independiente, que proporcione oportunidades de negociación previa, en la fase preliminar del desarrollo del proyecto, a fin de poder resolver los principales problemas de ejecución de manera proactiva y temprana. Esta medida contribuiría a garantizar que la preparación del proyecto sea de calidad.

CAPÍTULO 7
En pos de un “agente” : nuevos mecanismos de la hidro-diplomacia

El significado del concepto de “agente”

En los capítulos anteriores, hemos hecho referencia a las instituciones internacionales que se ocupan de las cuestiones relativas al agua, desde organizaciones de cuencas hidrográficas, sistemas de gestión transfronteriza del agua, institutos de investigación hasta organizaciones intergubernamentales regionales, así como los órganos, organismos, fondos y programas de las Naciones Unidas. Muchas de estas instituciones han incluido en sus mandatos y programas diversos aspectos relacionados con el agua. Todas ellas contribuyen de manera importante a la cooperación en materia de agua, en la medida de lo posible y de acuerdo con el nivel actual de cooperación internacional.

Las organizaciones y los mecanismos existentes son necesarios, valiosos e influyentes. Promueven la gestión conjunta del agua como factor de paz. Varios gobiernos ofrecen su ayuda política y diplomática, de modo confidencial, en este segmento en concreto, y muchos donantes tratan de crear o de favorecer las condiciones para lograr una mayor cooperación en el ámbito del agua. Las actividades llevadas a cabo para implementar los ODS, en particular el ODS 6 sobre el agua y el saneamiento, deberían contribuir a reforzar las actuales formas de cooperación y, quizá incluso, a crear otras nuevas.

Al mismo tiempo, es indispensable que se reconozca la importancia y la naturaleza política de muchas cuestiones relacionadas con el agua, que conviene tratar por la vía diplomática, y que requieren, por consiguiente, un análisis que exceda la dimensión técnica de la cooperación en materia de agua. Un elemento importante que se cita con frecuencia en los debates sobre la cooperación internacional en este ámbito es la “falta de agente” a nivel político y diplomático, así como la búsqueda de un centro mundial de la hidrodiplomacia. Cabe señalar que la “falta de agente” no se refiere a la necesidad de crear una nueva institución internacional. El término “agente” ha de interpretarse aquí en el sentido filosófico, es decir, como la capacidad de los actores internacionales para actuar eficazmente en el contexto mundial actual, marcado por un incremento de los problemas relativos al agua, que pueden contribuir a generar tensiones, controversias internacionales y constituir amenazas para la paz.

Utilizar el agua como motor para la paz

Estas declaraciones sugieren que existe un vacío en la cooperación internacional y, más allá de la gestión conjunta del agua, en el uso sistemático del agua como motor para la paz. El mundo necesita una estructura mundial que coordine y facilite una mayor cooperación en materia de agua, que proporcione un espacio de debate fidedigno e imparcial que permita intercambiar opiniones sobre iniciativas prometedoras. Aunque pueda llegar a ser una de sus prerrogativas, su principal cometido no sería el de coordinar las iniciativas existentes. Esta estructura más bien asesoraría a las partes interesadas sobre posibles modelos de cooperación, sobre los procesos que se están ejecutando en regiones o cuencas específicas o sobre las posibles medidas adicionales que deben adoptarse. También facilitaría la identificación de posibles protagonistas con capacidad de responder a necesidades específicas. Y estaría vinculada con las estructuras regionales existentes, y las que puedan crearse en el futuro, a fin de brindar apoyo a la hidro-diplomacia conducida en la esfera política y diplomática, que va más allá de la gestión conjunta del agua.

Estas actividades de fomento de la cooperación deberán llevarse a cabo con el debido tacto, a fin de garantizar una intervención positiva y temprana que permita a los actores mejorar el entendimiento mutuo. Las iniciativas deberían complementarse y apoyarse mutuamente, de modo que ninguna cuenca hidrográfica quede excluida.

Pero ¿qué organización puede emprender dicha tarea y conseguir llevarla a cabo?

Un Observatorio Mundial del Agua y la Paz : aspectos fundamentales

de lo que se denominaría Observatorio Mundial del Agua y la Paz (GOWP, en sus siglas en inglés). Su mandato consistiría en facilitar la ayuda a los gobiernos para utilizar el agua como instrumento para la prevención de conflictos, para desarrollar mecanismos de cooperación y actividades de consolidación de la paz. El Observatorio tendría como objetivo catalizar y facilitar la expansión de la cooperación en materia de agua en favor de la paz, mediante las siguientes acciones :

- enfatizar el potencial de la utilización del agua como motor para la paz;
- presentar la experiencia y la asistencia a disposición de los gobiernos;
- crear vínculos entre los gobiernos y las organizaciones e iniciativas existentes;
- identificar y destacar las iniciativas y los logros de las organizaciones que trabajan con éxito en este ámbito;
- facilitar las actividades de una red selecta de instituciones regionales de especialistas en la utilización del agua como factor de paz;
- facilitar la formación y el desarrollo de competencias relacionadas con la hidro-diplomacia;

- actuar como catalizador de las inversiones financieras en la cooperación en materia de agua, por ejemplo, financiando investigaciones en una etapa temprana realizadas por organizaciones de hidro-diplomacia existentes en torno a ideas para la cooperación en materia de agua destinadas a abordar las necesidades de los gobiernos que son parte en un conflicto;
- vigilar, evaluar y elaborar informes sobre la destrucción de los sistemas de suministro de agua y saneamiento en casos de conflicto armado.

El Observatorio Mundial del Agua y la Paz colaboraría de cerca con las organizaciones y los centros mundiales y regionales especializados en la cooperación en materia de agua, que aprovechan el potencial del agua para promover la paz. Resumiendo : el Observatorio se concentraría en la hidro-diplomacia para ir más allá de la simple gestión conjunta del agua.

El Observatorio trataría de identificar las mejores prácticas y experiencias adquiridas por una amplia gama de actores, incluidas las organizaciones e iniciativas regionales, así como las entidades de ámbito mundial. Crearía una red fiable formada por académicos, profesionales del sector del agua, investigadores, grupos de reflexión y otras organizaciones líderes, con el fin de mantener una base de conocimientos centralizada de métodos académicos y teóricos, y de estudios casuísticos mundiales.

A fin de poder proporcionar asistencia práctica y asesoramiento cuando proceda, el Observatorio mantendría una lista de expertos procedentes de las organizaciones de profesionales a quienes se les pediría contribuir (merced a una financiación) a un proceso de paz o una iniciativa gubernamental allí donde se considere necesario.

El Observatorio Mundial del Agua y la Paz estudiaría las mejores prácticas y presentaría la información correspondiente a los gobiernos de manera útil, fiable y accesible. Establecería contactos entre los gobiernos y las iniciativas existentes. Asimismo, ofrecería a la comunidad de donantes una visión general de las actividades mundiales que forman parte de su área de análisis y de las actividades susceptibles de producir un impacto en la práctica.

La recopilación, la integración y el análisis de datos por parte del Observatorio permitiría efectuar un análisis apropiado para la alerta temprana de problemas que puedan dan lugar a tensiones o controversias entre Estados. Esta información se pondría a disposición de los Estados afectados, con el objetivo de poner fin a la escalada de la situación, de ayudar a fomentar la confianza y de encontrar una salida pacífica a estas situaciones.

Por último, el Observatorio proporcionaría asesoría para la búsqueda de oportunidades de financiación, incluyendo las oportunidades de financiamiento para las primeras comprobaciones de viabilidad y para ideas de cooperación en materia de agua. Proporcionaría un “espacio seguro” para realizar consultas previas a la negociación, en una fase temprana del desarrollo del proyecto. De ese modo, el Observatorio ayudaría a tratar de modo proactivo los principales problemas de ejecución, contribuiría a plantear ideas innovadoras y a aumentar la confianza entre las partes interesadas, incluidas las instituciones financieras. Actuaría de enlace con el Fondo Azul que proponemos y daría su apoyo a los países en desarrollo en el marco de la preparación de proyectos financiables, con el fin de conseguir fondos del sector privado.

La estructura operativa del Observatorio Mundial del Agua y la Paz sería simple, poco costosa, y ligera desde el punto de vista administrativo, y constaría de una secretaría con un responsable diplomático o gubernamental para la red.

Por lo tanto, se trataría de una organización pequeña y flexible, que apoyaría a una amplia gama de actores con gran experiencia en esta área, colaborando con estos y aprovechando sus conocimientos y experiencia. Gobernado por el principio de neutralidad, no impondría ninguna opinión externa y aportaría una ayuda prudente a la conformación de la voluntad política de los Estados y de las demás partes, necesaria para mejorar la cooperación en el ámbito del agua.

El Observatorio recibiría su mandato de los países que patrocinaron el Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz, a los que se invitaría a participar en una reunión anual celebrada en Ginebra o Nueva York.

Habida cuenta de su colaboración con gobiernos que desean buscar activamente soluciones a los problemas transfronterizos sobre el agua, el Observatorio trabajaría con diversos actores a nivel mundial, regional y subregional. Esto debería ser posible gracias a que la labor del Observatorio se concentraría en la gestión de los conocimientos y en una mediación discreta, en vez de en la solución tradicional de las controversias, o en el restablecimiento o la consolidación de la paz.

El Observatorio se centraría en la cooperación con los centros regionales multilaterales relacionados con el agua y en las iniciativas actuales y futuras, para poder aprovechar el potencial del agua como motor para la paz. Con ello, se superaría en gran medida el problema de la “falta de agente”.

Solución de controversias : disponibilidad de los mecanismos existentes

Como se explicó anteriormente, el Observatorio Mundial del Agua y la Paz no participaría en las actividades tradicionales de solución de controversias, por no estimarse conveniente ni necesario. Por otra parte, el sistema internacional de mecanismos de solución de controversias entre Estados, una faceta importante de la cooperación internacional, ha acumulado una larga experiencia en la solución de controversias entre Estados sobre temas de agua, y ofrece un gran potencial para consolidar la futura cooperación en el ámbito del agua.

En el párrafo 1 del artículo 33 de la Carta de las Naciones Unidas, se describe el principio de la libre elección de los medios de solución de controversias internacionales. La Carta obliga

a los Estados partes a tratar de buscar solución a cualquier tipo de controversia cuya continuación sea susceptible de poner en peligro el mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales, mediante la negociación, la investigación, la mediación, la conciliación, el arbitraje, el arreglo judicial, el recurso a organismos o acuerdos regionales u otros medios pacíficos de su elección. Si bien la obligación jurídica de resolver las controversias por medios pacíficos tiene carácter obligatorio y universal, la elección de los medios corresponde a los Estados que son parte en una controversia.

En conformidad con la Carta de las Naciones Unidas, el Consejo de Seguridad, está autorizado, si lo estima necesario, a instar a las partes a que arreglen sus controversias a través de dichos medios (artículo 33, párrafo 2). Asimismo, el propio Consejo podrá investigar y, con el consentimiento de las partes, participar en la solución de una controversia (artículos 34 a 38 de la Carta de las Naciones Unidas).

El artículo 33 de la Carta de las Naciones Unidas hace referencia a los principales medios, ya sean diplomáticos o judiciales, que permiten solucionar una controversia. Cada medio diplomático conlleva matices. La mediación, por ejemplo, puede adoptar muchas formas distintas —desde la sutil utilización de los buenos oficios de terceros hasta importantes esfuerzos de mediación— y contar con todo tipo de mediadores. Una disputa individual puede tratarse de diferentes maneras en las distintas etapas de resolución del problema. En cambio, los medios judiciales, es decir, el arbitraje y el proceso judicial, son menos flexibles en cuanto al método que emplean y se rigen por normas de procedimiento claras, de modo que su funcionamiento real es más predecible.

No hay relación de jerarquía alguna entre los principales medios de solución de controversias; cualquier vía que se considere oportuna para resolver una controversia es aceptada y autorizada. La distinción entre las controversias políticas (convenientes para una mediación) y las jurídicas (convenientes para la vía judicial), tan popular en el pasado, ha perdido su significado original. Hoy en día, por ejemplo, los arbitrajes y la Corte Internacional de Justicia figuran entre los mecanismos que se utilizan comúnmente para resolver problemas relativos a fronteras o controversias de carácter territorial, considerados antiguamente como ejemplos típicos de controversias políticas. Esto ha dado lugar a cambios significativos en las prácticas empleadas por los Estados para abordar esta cuestión. Varias de las controversias relacionadas con el agua se han resuelto mediante arbitraje o ante la Corte Internacional de Justicia.

Papel del Observatorio Mundial del Agua y la Paz en relación con posibles controversias

El Observatorio Mundial del Agua y la Paz, tal como se sugirió anteriormente, podría aumentar la capacidad de los actores internacionales para comunicarse con discreción y hacer frente a las crisis en ciernes que, de ignorarse, podrían conducir a fricciones o, peor aún, a disputas interestatales a gran escala. Es más, podría estimular las contribuciones a la prevención de conflictos armados, cuyas causas incluyen específicamente tensiones derivadas del uso del agua.

Dicho de otro modo, el Observatorio asumiría un papel indirecto en estas posibles controversias interestatales. La gestión de conocimientos, las consultas discretas orientadas a mejorar

la comunicación, la asistencia en la obtención de financiación para proyectos transfronterizos del ámbito del agua y otras actividades similares pueden servir para prevenir que las controversias incipientes se conviertan en conflictos reales. Además, el Observatorio estaría capacitado para atender las preocupaciones locales por medio de análisis y consejos profesionales que trasciendan el contexto de la cooperación transfronteriza.

El Observatorio Mundial del Agua y la Paz probablemente tenga que enfrentarse a situaciones de controversia clásica, caracterizadas por el desacuerdo y la desconfianza entre Estados, y se concentraría en situaciones de umbral bajo. Dependiendo de las necesidades de las partes, el Observatorio podría ayudar a esclarecer los hechos e interponer sus buenos oficios, mientras que otras formas más directas de solución de controversias se tratarían a través de los mecanismos existentes.

Formulación de recomendaciones y consejos generales sobre la cooperación en el ámbito del agua

Debido a la naturaleza informal de sus actividades, el Observatorio podría colaborar con toda clase de actores regionales y nacionales, además de los implicados en la gestión intersectorial del agua.

El Observatorio participaría en las acciones destinadas a aumentar el número de Estados partes en la Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación y en el Convenio de 1992 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales (abierto a la adhesión de todos los Estados miembros de las Naciones Unidas desde 2016). Asimismo, trabajaría por facilitar el uso del Comité de implementación en el marco del Convenio de 1992 de la CEPE.

Muchos aspectos importantes de la cooperación internacional en materia de agua merecen ser abordados por la Asamblea General de las Naciones Unidas desde una nueva perspectiva y con la máxima urgencia. Para lograrlo, el Observatorio diseñaría los elementos de comunicación oportunos, en colaboración con los actores pertinentes, dentro y fuera del sistema de las Naciones Unidas, incluidos, entre otros, programas y organismos como la UNESCO, la OMM, el PNUMA, el PNUD, el ACNUR, el Banco Mundial y otros organismos que trabajan para promover el agua como factor de paz.

En caso de conflictos armados cuyas causas incluyan elementos relacionados con el agua, el Observatorio Mundial del Agua y la Paz ayudaría al Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas a que la protección de los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas quede debidamente reflejada en los esfuerzos encaminados a proteger a la población civil, así como en los esfuerzos del Consejo por restablecer o mantener la paz y consolidarla una vez superado el conflicto.

Mejorar la hidro-diplomacia

"Lo primero, y ante todo, es que falta un agente a nivel internacional. Al señalar este vacío no estamos diciendo que haya que crear nuevas organizaciones; lo que estamos diciendo es que hay que definir un marco institucional que conecte a los principales actores y fortalezca y complete los marcos, las iniciativas y las experiencias existentes, a fin de coordinar y poner en práctica la acción política. El objetivo de este agente debería consistir en garantizar la creación de un mecanismo de alerta precoz y sistemática, y apoyar la coordinación de las acciones con el fin de encontrar respuestas oportunas a las crisis emergentes y desarrollar las instituciones pertinentes para una cooperación sostenible y un refuerzo mutuo".

Fuente : *The Rise of Hydro-Diplomacy, Adelphi Report*, Berlín, Alemania, 2014, p. 79..

"Hydro-diplomacy : A Tool for Sharing Water across Borders", 2012 ASEANTV NBC, "Towards 2015", http://bit.ly/2vFHd2B

El PANEL RECOMIENDA

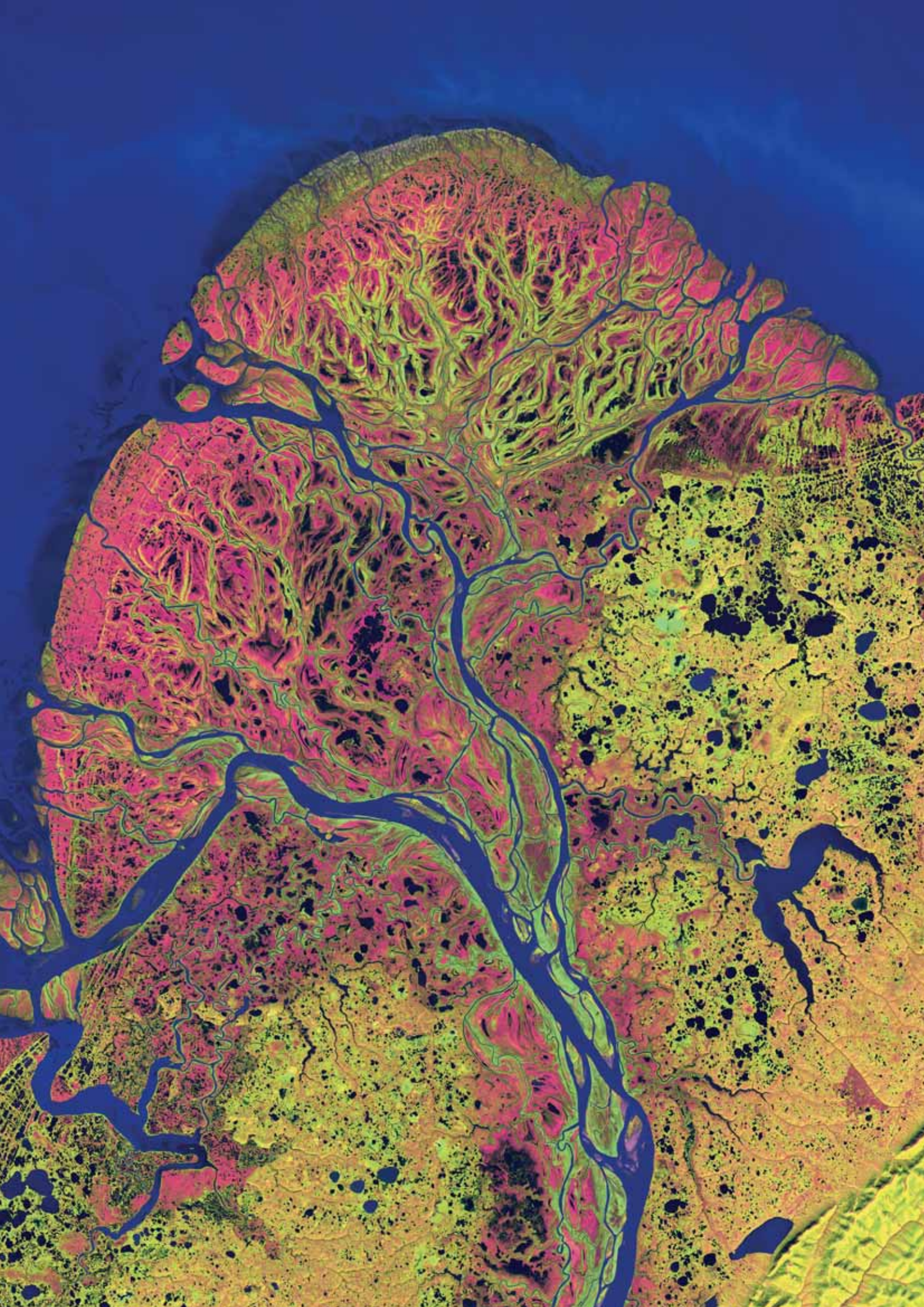
Recomendamos la creación de un Observatorio Mundial del Agua y la Paz, un dispositivo internacional de hidro-diplomacia con el objetivo de facilitar, promover e impulsar las iniciativas diplomáticas destinadas a utilizar el agua en favor de la paz mundial.

El Observatorio Mundial del Agua y la Paz debería centrarse, en concreto, en facilitar la cooperación en situaciones de tensión potencial, a fin de anticipar su escalada mediante la elaboración de una visión común, el fomento de la confianza y la exploración de nuevas vías para su solución pacífica. En el ejercicio de su mandato, el Observatorio cooperaría de cerca con centros regionales multilaterales del ámbito del agua y otras organizaciones relevantes.

El Observatorio debería desempeñar una función asesora y catalizadora en lo que respecta a dar a entender la importancia política que reviste la cooperación en materia de agua. También debería facilitar, cuando proceda, la aclaración de los hechos e interponer sus buenos oficios, aunque, en último término, los Estados tengan la libertad de acogerse a los mecanismos disponibles de solución internacionales, si así lo desean.

El Observatorio participaría en las medidas de creación de “espacios seguros” para financiar proyectos transfronterizos en el ámbito del agua, a través de la celebración de consultas previas con las partes interesadas que ayuden a elaborar y ejecutar los proyectos de manera proactiva, y mediante el fomento de ideas innovadoras, de la confianza y de una visión común sobre la cooperación transfronteriza en materia de agua.

Se anima a los países patrocinadores del Panel, y a otros países que compartan estas ideas, a que consideren la posibilidad de crear el Observatorio Mundial del Agua y la Paz previo estudio del presente informe y una vez identificados los nichos específicos para sus actividades.



CAPÍTULO 8
El agua como un activo clave para la paz : conclusiones y recomendaciones

La promoción de la cooperación en el ámbito del agua, en sus diversas formas, se ha convertido en una cuestión urgente. El agua debe utilizarse como instrumento de paz y deben evitarse los conflictos violentos relacionados con el agua. Es un imperativo moral y una necesidad política de los tiempos en los que vivimos.

Como se argumentó en capítulos anteriores, la cooperación internacional en el ámbito del agua adopta diversas formas y se ha reflexionado mucho acerca de cómo fomentar dicha cooperación. La legislación internacional actual relativa al agua, su estructura, sus principios y normas básicos, así como sus mecanismos de aplicación, proporcionan una buena base jurídica para posibilitar una mayor cooperación internacional en el ámbito del agua. Los mecanismos disponibles para controlar la calidad y cantidad del agua están evolucionando. Existen avances en materia de cooperación intersectorial y de gestión de los recursos hídricos, aunque son pocos. Además de los mecanismos financieros disponibles para los proyectos de cooperación internacional en materia de agua, surgen nuevas formas de financiación. Lo mismo ocurre en el ámbito de la hidro-diplomacia. El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas empieza a tener mayor conciencia de la problemática que representa el agua en los conflictos armados al ser utilizada como arma y como blanco de ataques.

El Panel ha realizado un examen de todas estas evoluciones. Por otro lado, cada vez está más clara la necesidad de garantizar la máxima coherencia posible de las medidas internacionales que tratan de aportar soluciones a los problemas del agua y de convertir este recurso en instrumento de paz. En el primer capítulo, hicimos hincapié en que el drama del agua requiere una reformulación fundamental del marco mundial del agua y en que las Naciones Unidas deberían servir de vehículo para este cambio político e institucional. Como también se destacó, la Asamblea General de las Naciones Unidas ostenta las máximas responsabilidades en este contexto. El Consejo de Seguridad, por su parte, debe definir un marco político para proteger los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas durante los conflictos armados y otras situaciones que le son expuestas para su examen.

Es importante partir de una evaluación sólida y realista del estado actual del marco institucional internacional general. Esta cuestión ya fue analizada en el pasado por diversos organismos de las Naciones Unidas y expertos, que coinciden en afirmar que el panorama institucional en el ámbito del agua sigue estando muy fragmentado. Se trata de una situación ciertamente inadecuada, por lo que debe cambiarse. Algunas de estas propuestas de cambio fueron formuladas por la Cumbre del Agua de Budapest, en 2013, y la Junta Asesora sobre Agua y Saneamiento de las Naciones Unidas (UNSGAB), en 2015. Para subsanar las deficiencias encontradas en el panorama institucional, la UNSGAB recomendó la creación de un Comité Intergubernamental de las Naciones Unidas sobre Agua y Saneamiento. Este comité tendría como secretaría un ONU-Agua consolidado y crearía un marco global para el monitoreo mundial del abastecimiento de agua y del saneamiento. Compartimos la opinión de que la evolución de la cooperación mundial en el ámbito del agua requiere crear una estructura intergubernamental sobre el agua y el saneamiento, que sea parte del sistema de las Naciones Unidas y cuente con el respaldo de sus Estados miembros. Esperamos que esta cuestión sea examinada próximamente por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

Asimismo, creemos en la necesidad de definir, a escala mundial, una visión y un planteamiento político coherentes en materia de agua. Por consiguiente, recomendamos que la Asamblea General de las Naciones Unidas convoque una Conferencia Mundial sobre la cooperación internacional en el ámbito del agua, con el objetivo de elaborar un marco estratégico para la cooperación y un programa de acción que defina las prioridades específicas para los cinco años posteriores a la celebración de dicha conferencia.

El presente informe es un resumen del análisis efectuado por el Panel y ofrece una serie de recomendaciones de cara al futuro. Nuestras recomendaciones tienen **dos objetivos principales :** prevenir los conflictos relacionados con el agua y utilizar el agua como instrumento de paz.

Se necesitan **cuatro grupos de disposiciones** de ámbito internacional para llevar a término estos dos objetivos.

En primer lugar, los fundamentos jurídicos : el Convenio de 1992 y la Convención de 1997 de las Naciones Unidas constituyen la base jurídica necesaria para lograr una mayor cooperación internacional. Su aceptación mundial debe fomentarse mediante la adhesión de los Estados. Los países que comparten ríos, lagos y acuíferos deberían celebrar acuerdos de cooperación en materia de aguas transfronterizas. Deben promoverse los convenios y acuerdos regionales relativos a la gestión concertada de los recursos hídricos, especialmente, en aquellos países que han optado por no ratificar los convenios internacionales. Cuando sea necesario, deberán formularse nuevos “instrumentos jurídicos no vinculantes”, incluyendo aquellos en el ámbito de la gestión intersectorial del agua. Los instrumentos del derecho internacional humanitario y sus disposiciones relativas a la protección del agua en situaciones de conflicto armado deben ser respetados y contar con el respaldo político del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.

En segundo lugar, las instituciones : los acuerdos existentes sobre aguas transfronterizas resultaron ser importantes como marco institucional para utilizar el agua como instrumento de paz. Deben recibir apoyo, consolidarse y actualizarse, según proceda. Asimismo, se necesitan nuevas instituciones para seguir promoviendo la cooperación en las 286 cuencas hidrográficas compartidas en todo el mundo, así como en los lagos y acuíferos compartidos a nivel internacional.

Es preciso crear instituciones regionales adicionales. La cooperación internacional en materia de agua debe contar con el apoyo de muchas otras instituciones existentes. La necesidad de reforzar la capacidad de los actores internacionales para poder utilizar eficazmente el agua como motor de paz es un hecho ampliamente conocido. No es cuestión de crear nuevas organizaciones, sino de definir un marco institucional que conecte a los principales actores y que complete los marcos, las iniciativas y la pericia existentes, a fin de lograr un uso eficaz del agua para la paz y la prevención de conflictos armados relacionados con el agua. Teniendo presente este hecho, proponemos la creación de un Observatorio Mundial del Agua y la Paz.

En tercer lugar, las finanzas : la inversión en el ámbito del agua y del saneamiento debe aumentarse de manera importante. Es necesario sacar mayor provecho de los mecanismos financieros disponibles, entre los que figuran instrumentos creados para promover la cooperación internacional en materia de protección del medio ambiente y mitigación de los efectos del cambio climático. Cabe señalar que la mayor parte de los efectos físicos derivados del cambio climático se transmiten a través del agua. Por ello, es necesario dar mayor prioridad y respaldo financiero de lo hasta ahora concedido a los proyectos sobre el agua que buscan no solo mitigar, sino también, y cada vez con mayor frecuencia, adaptarse a los efectos del cambio climático. Para que la inversión mundial en el ámbito del agua y del saneamiento aumente de manera notable, es necesario crear instrumentos financieros en condiciones favorables y preferenciales que sean susceptibles de aplicarse a proyectos colaborativos, en particular, en las cuencas compartidas. Estos proyectos tienen un impacto significativo en la vida de las poblaciones locales, por lo que deben ser prioritarios. Para lograr este objetivo, recomendamos la creación de un nuevo Fondo Azul.

En cuarto lugar, el respaldo político : los vínculos positivos entre la cooperación en materia de agua y la paz requieren un respaldo político. Como en cualquier otra esfera de la cooperación internacional, la voluntad política es un factor indispensable para poder progresar. La Asamblea General de las Naciones Unidas y el Consejo de Seguridad son los principales instrumentos que permiten despertar y afianzar esa voluntad política. En este contexto, conviene alentar a otras instituciones internacionales y Estados para que, en sus políticas, den especial prioridad a la cooperación en el ámbito del agua. La sociedad civil y las organizaciones locales deben aportar sus puntos de vista, basados en su experiencia y conocimientos.

Hemos estudiado las cuestiones del agua con gran entusiasmo y partiendo de un firme compromiso. Nuestro informe es el resultado de nuestras reflexiones y deliberaciones. A lo largo del informe, hemos formulado recomendaciones específicas en cada capítulo. Las resumimos en este último capítulo a fin de que puedan ser consideradas como un conjunto completo de propuestas para nuevas acciones y como elementos esenciales para futuras actividades.

1. El drama del agua

Compartimos el punto de vista ampliamente extendido de que la escasez de agua y el deterioro de su calidad son, hoy más que nunca, factores que acentúan de una manera importante el riesgo de conflicto y, por lo tanto, consideramos que el mundo necesita cambiar radicalmente la perspectiva de su relación con los problemas asociados al agua. Urge prestar especial atención al vínculo existente entre el agua, la paz y la seguridad, y analizar con detenimiento este vínculo en todas sus dimensiones.

Aplaudimos el compromiso actual de multitud de actores con este esfuerzo y recomendamos que las Naciones Unidas actúen como catalizador de estos cambios políticos e institucionales tan necesarios.

Creemos que la principal responsabilidad corresponde, a este respecto, a la Asamblea General de las Naciones Unidas y esperamos que el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas desarrolle un marco político para proteger los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas en los conflictos armados y en otras situaciones que se encuentran sometidas a su examen.

Recomendamos que la Asamblea General de las Naciones Unidas convoque una Conferencia Mundial sobre la cooperación internacional en el ámbito del agua, con el objetivo de desarrollar un marco estratégico para la cooperación y un programa de acción que defina las prioridades específicas para el periodo quinquenal posterior a la Conferencia Mundial.

En el marco de su mandato como órgano principal encargado del fomento de la paz y la seguridad internacionales, esperamos que el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas establezca un marco político eficaz para la protección de los recursos hídricos y de las instalaciones hidráulicas en las situaciones de las que se ocupa.

2. Al fondo del abismo : el agua en los conflictos armados

En sus esfuerzos por proteger a la población civil durante los conflictos armados, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas debería aprobar una resolución que tenga en cuenta las distintas experiencias relativas a la protección de recursos hídricos y de instalaciones hidráulicas en periodos de conflicto armado, a fin de orientar sus decisiones en los asuntos que le competan. En opinión del Panel, la resolución podría incluir algunas líneas de reflexión y conclusiones basadas en experiencias pasadas y presentes.

El Consejo de Seguridad debería :

- *Reconocer* que el agua es "un recurso vital para la humanidad" y hacer hincapié en la protección de los recursos hídricos y la infraestructura como elemento fundamental de la protección de la población civil durante los conflictos armados. Por lo tanto, el agua no debe utilizarse como blanco de ataques ni como arma de guerra;
- *Velar* por un mayor cumplimiento e implementación del derecho internacional humanitario (DIH) y aclarar que los principios del DIH, como los principios de distinción y de proporcionalidad, deben aplicarse durante los conflictos armados internacionales y no internacionales;
- *Fomentar* los "altos al fuego para el suministro de agua" durante los conflictos armados y la inclusión en los acuerdos de paz de cuestiones relativas al agua y a la cooperación en materia de agua;
- *Hacer* hincapié en las limitaciones relativas al respeto del medio ambiente durante los conflictos armados y promover disposiciones relativas a la protección ambiental en los acuerdos de alto al fuego y de paz;
- *Crear* una plataforma de apoyo a las organizaciones humanitarias para respaldar su labor antes, durante y después de los conflictos armados;
- *Impulsar* una intervención rápida de militares expertos en temas de agua durante las operaciones de paz, a fin de restaurar y reconstruir las redes de suministro de agua;
- *Orientar* la definición y la ejecución de los mandatos de operaciones de paz de las Naciones Unidas, así como las actividades de consolidación de la paz posteriores a los conflictos con vistas a incluir la protección de los recursos hídricos y las instalaciones hidráulicas;
- *Servir* de ejemplo a otros organismos de las Naciones Unidas, a los Estados miembros de las Naciones Unidas y a otros actores internacionales.

Los Estados, las organizaciones internacionales competentes y los organismos de las Naciones Unidas, incluido el Comité contra el Terrorismo del Consejo de Seguridad, deberían analizar los avances tecnológicos que puedan utilizarse para proteger la infraestructura hidráulica y movilizar la cooperación internacional con miras a utilizar eficazmente dichos avances durante los conflictos armados. Debería alentarse a los Estados a que elaboren marcos legislativos apropiados para proteger la infraestructura hidráulica transfronteriza contra actos terroristas.

Los Estados y toda la comunidad internacional deberían apoyar a las organizaciones no gubernamentales que trabajan con actores no estatales, como el Llamamiento de Ginebra una ONG que trabaja con este tipo de actores por medio de "escrituras de compromiso", para asegurarse de que respeten el DIH en general y, en particular, la protección de los recursos hídricos.

Convendría examinar más a fondo las propuestas encaminadas a instaurar :

- un organismo internacional independiente que sea responsable de reunir información sobre la destrucción y la interrupción del suministro de agua, y de facilitar asistencia técnica durante los conflictos armados que se prolongan;
- un mecanismo de seguimiento para garantizar que se cumpla el DIH y se otorgue reparación a las víctimas por las infracciones cometidas contra sus derechos;
- una mayor cooperación entre las organizaciones y las instituciones internacionales competentes, a fin de gestionar las evaluaciones ambientales después del conflicto, así como las medidas correctoras;
- una capacidad militar de ingeniería hidráulica de respuesta rápida para restablecer el acceso de la población civil a los servicios básicos de aprovisionamiento de agua y saneamiento y, en particular, en áreas sensibles como los hospitales y los campamentos de refugiados.

3. Más vale prevenir : legislación internacional relativa al agua y cooperación en materia de aguas transfronterizas

Recomendamos encarecidamente a todos los Estados que comparten recursos hídricos transfronterizos (ríos, lagos y acuíferos) que concluyan acuerdos en materia de aguas transfronterizas. Si dichos acuerdos ya existen, recomendamos reforzarlos con arreglo a los principios y las normas de la legislación internacional relativa al agua.

Los Estados deberían adherirse a los principios de la legislación internacional relativa al agua y promover su implementación. El Panel exhorta a lograr una amplia adhesión de los Estados a la Convención de 1997 de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación y al Convenio de 1992 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, que está actualmente abierto a todos los Estados miembros de las Naciones Unidas.

Asimismo, recomendamos intensificar los trabajos sobre los instrumentos que deben completar ambos convenios de las Naciones Unidas, incluidos los "instrumentos jurídicos no vinculantes", como las directivas y los procedimientos que facilitan la cooperación en materia de aguas transfronterizas, en particular en lo relativo al reparto del agua, el desarrollo de la energía hidráulica y el riego.

Animamos también a que se utilicen los mecanismos de cooperación del Convenio de la CEPE sobre el agua, en particular el recurso de los países y la sociedad civil al Comité de implementación del Convenio.

La Asamblea General de las Naciones Unidas debería alentar a los Estados a que refuercen su cooperación en materia de aguas transfronterizas y saquen partido de las ventajas que ofrecen estos convenios, que encarnan la legislación internacional relativa al agua. La Asamblea General debería examinar los medios de desarrollo de los mecanismos institucionales y financieros eficaces para respaldar la cooperación en materia de aguas transfronterizas.

Se debería apoyar el papel que desempeñan las organizaciones de la sociedad civil en la promoción de la cooperación en materia de aguas transfronterizas, de control y de aplicación de la legislación internacional relativa al agua.

4. Cantidad y calidad : reforzar la toma de decisiones basada en el conocimiento, los datos y la cooperación, para la seguridad y la consolidación de la paz

Es preciso mejorar el nivel de conocimiento sobre la calidad y cantidad del agua en todos los ámbitos, y, de forma prioritaria, en lo relativo a las aguas subterráneas y los acuíferos, que representan más del 90 % de las reservas mundiales de agua dulce en estado líquido.

Las inversiones y la colaboración que buscan mejorar los datos sobre el agua deben utilizarse para generar confianza y lograr una mayor cooperación, lo que contribuirá a prevenir posibles conflictos.

Recomendamos, en particular :

- Que los mecanismos actuales de recopilación, almacenamiento y acceso a datos sobre el agua deben ser desarrollados aún más y ofrecer una mejor integración de los datos espaciales y de la información sociopolítica desagregada. Para ello es necesario incluir fuentes de datos innovadoras, no habituales, como el crowdsourcing (colaboración masiva), a fin de consolidar los procesos de recopilación de datos.
- Particular atención merece la buena comprensión de las asimetrías entre los países y los sectores de actividad en las cuencas hidrográficas, así como la elaboración de metodologías que respalden las iniciativas de prevención de conflictos gracias a información oportuna y fiable.
- Los Estados partes en los tratados por los que se instituyen mecanismos de cooperación transfronteriza en el ámbito del agua deben reforzar dichos mecanismos dando prioridad a las cuestiones de la calidad, la polución y la contaminación del agua para.
- En este contexto, el Panel recomienda que se apliquen de manera sistemática las disposiciones pertinentes de la legislación internacional relativa al agua, de las normas internacionales actuales (OMS y FAO) y, cuando proceda, de las normas regionales relevantes. Estas normas deben orientar las decisiones que adopten los Estados, incluidas las relativas a la consolidación de las estructuras institucionales pertinentes.
- Es preciso reunir en un único sistema coherente las bases de conocimientos y de datos existentes que están siendo administrados por diversas organizaciones de las Naciones Unidas. El Panel respalda la labor de coordinación que está realizando ONU-Agua al respecto, y recomienda a la Asamblea General de las Naciones Unidas que promueva y apoye este esfuerzo, también a través del Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas, y sirviéndose de la experiencia de los programas mundiales no gubernamentales pertinentes en materia de ciencias del agua.
- En el contexto de una visión a largo plazo, el Panel recomienda que se instaure un sistema sólido de datos, a escala mundial, así como un mecanismo de monitoreo basados en las iniciativas existentes. Su función será la de vigilar y analizar los problemas de calidad del agua a escala mundial, en particular, en las cuencas y los acuíferos transfronterizos, a fin de proporcionar rápidamente información fiable, al público que la necesite.

5. Diplomacia ciudadana, gestión intersectorial del agua y toma de decisiones

Recomendamos que, en la gestión intersectorial del agua, en concreto, en la gestión de los proyectos sobre aguas transfronterizas, se permita la participación, y el intercambio de toda la información y los datos relevantes entre todas las partes interesadas, incluidos los grupos de la sociedad civil.

Debería garantizarse un grado suficiente de transparencia y de intercambio de datos desde el inicio del proyecto. En el proceso deben participar todos los afectados : los servicios y organismos públicos pertinentes, las empresas, las organizaciones de la sociedad civil y la comunidad científica.

Recomendamos a los gobiernos instaurar las plataformas necesarias para el diálogo entre las múltiples partes interesadas. A fin de garantizar el buen funcionamiento de estas plataformas, es necesario realizar una inversión sistemática en la educación sobre el agua y la gestión del agua, en todos los niveles.

En general, los sistemas educativos de los Estados deberían incluir la educación sobre el agua para poder desarrollar el conocimiento y la sensibilización necesarios acerca del uso del agua, así como la capacidad ciudadana para participar en la formulación de políticas relativas al agua.

Deberían estudiarse las mejores prácticas de cooperación intersectorial en materia de agua y utilizar esta experiencia en favor de futuros proyectos. Esto ayudaría a elaborar progresivamente un conjunto de normas mundiales para la gestión intersectorial del agua.

El Pacto Mundial de las Naciones Unidas, en el ejercicio de su mandato sobre la gestión del agua, debería contribuir a la elaboración de un Código de Prácticas Voluntario en materia de gestión del agua.

6. Innovaciones financieras al servicio de la cooperación en materia de agua

La comunidad internacional debería crear, de una forma sostenible y significativa, incentivos financieros y de otro tipo a fin de fomentar la cooperación en el ámbito de las aguas transfronterizas.

Los Estados ribereños que comparten cursos de agua, lagos y acuíferos transfronterizos deberían utilizar fuentes de financiación convencionales para consolidar las instituciones, desarrollar las capacidades y realizar otras actividades similares. La fase preparatoria de los proyectos transfronterizos de infraestructura debería garantizar un alto grado de calidad y conseguir que los proyectos sean viables en términos financieros.

La comunidad internacional debería alentar a los Estados ribereños a emprender Proyectos de Inversión Conjuntos.

El sector financiero internacional debería ir incluyendo gradualmente la cooperación en el ámbito de las aguas transfronterizas mediante la ampliación de los principios ASG. Por último, el marco de los ASG debería incorporar la "Paz Azul" y servir como incentivo para la inversión en proyectos de aguas transfronterizas.

Las organizaciones multilaterales de desarrollo deberían dar preferencia a los proyectos de colaboración y dar a conocer los mecanismos financieros disponibles. Un ejemplo de ello es el fondo regional de la Asociación Internacional de Fomento, que debería promover los proyectos de infraestructura en el ámbito de las aguas transfronterizas.

Las fuentes de financiación tanto tradicionales como más recientes, como el Banco Asiático de Inversión en Infraestructura, el Banco Islámico de Desarrollo y los programas de ayuda al desarrollo de las economías emergentes, deberían priorizar los proyectos de colaboración.

Es preciso crear nuevos instrumentos, como el Fondo Azul, para proporcionar financiación en condiciones favorables y preferenciales que permita a los países que deseen cooperar en proyectos de aguas transfronterizas subvencionar los intereses, los seguros y otros gastos accesorios de los grandes proyectos de infraestructura.

Debería formarse un grupo de trabajo internacional para evaluar la evolución de las prácticas de financiación sostenibles y su aplicación a la cooperación en materia de aguas transfronterizas.

Se debería alentar al sector privado a desarrollar instrumentos financieros innovadores, como los bonos azules, que permitan financiar la cooperación en materia de aguas transfronterizas.

La cuestión de la preparación de proyectos rentables y financiables debe abordarse mediante la creación de un "espacio seguro", neutro e independiente, que proporcione oportunidades de negociación previa, en la fase preliminar del desarrollo del proyecto, a fin de poder resolver los principales problemas de ejecución de manera proactiva y temprana. Esta medida contribuiría a garantizar que la preparación del proyecto sea de calidad.

7. En pos de un "agente" : nuevos mecanismos de la hidro-diplomacia

Recomendamos la creación de un Observatorio Mundial del Agua y la Paz, un dispositivo internacional de hidro diplomacia con el objetivo de facilitar, promover e impulsar las iniciativas diplomáticas destinadas a utilizar el agua en favor de la paz mundial.

El Observatorio Mundial del Agua y la Paz debería centrarse, en concreto, en facilitar la cooperación en situaciones de tensión potencial, a fin de anticipar su escalada mediante la elaboración de una visión común, el fomento de la confianza y la exploración de nuevas vías para su solución pacífica. En el ejercicio de su mandato, el Observatorio cooperaría de cerca con centros regionales multilaterales del ámbito del agua y otras organizaciones relevantes.

El Observatorio debería desempeñar una función asesora y catalizadora en lo que respecta a dar a entender la importancia política que reviste la cooperación en materia de agua. También debería facilitar, cuando proceda, la aclaración de los hechos e interponer sus buenos oficios, aunque, en último término, los Estados tengan la libertad de acogerse a los mecanismos disponibles de solución internacionales, si así lo desean.

El Observatorio participaría en las medidas de creación de "espacios seguros" para financiar proyectos transfronterizos en el ámbito del agua, a través de la celebración de consultas previas con las partes interesadas que ayuden a elaborar y ejecutar los proyectos de manera proactiva, y mediante el fomento de ideas innovadoras, de la confianza y de una visión común sobre la cooperación transfronteriza en materia de agua.

Se anima a los países patrocinadores del Panel, y a otros países que compartan estas ideas, a que consideren la posibilidad de crear el Observatorio Mundial del Agua y la Paz previo estudio del presente informe y una vez identificados los nichos específicos para sus actividades.

ANEXOS

Anexo I

Miembros del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz

Presidente

Danilo **Türk** (Eslovenia), Expresidente de Eslovenia

Vicepresidentes

Mansour **Faye** (Senegal), Ministro de Aguas e Hidráulica
Alvaro Umaña **Quesada** (Costa Rica), Exministro de Energía y Medio Ambiente

Miembros (por orden alfabético)

Abdelaaziz **Ameziane** (Marruecos), Ingeniero General del Ministerio del Agua
Su Alteza Real el Príncipe Hassan **bin Talal** (Jordania)
Laurence **Boisson de Chazournes** (Suiza), Catedrática de derecho en la Universidad de Ginebra
Thor **Chetha** (Camboya), Secretario de Estado del Ministerio de Recursos Hídricos y de Meteorología
Ciarán **Ó Cuinn** (Omán), Director del Centro de Investigación sobre Desalinización de Oriente Medio
Pascual **Fernández** (España), Exsecretario de Estado de Aguas y Costas
Franck **Galland** (Francia), Director General de Environmental Emergency and Security Services
Mike Allen **Hammah** (Ghana), Exministro del Territorio y de Recursos Naturales
Claudia Patricia **Mora** (Colombie), Ancienne Vice-Ministre de l'eau et l'assainissement
Yerlan **Nysanbayev** (Kazajstán), Viceministro del Ministerio de Agricultura
András **Szöllösi-Nagy** (Hungría), Catedrático de gestión sostenible del agua, Universidad Nacional de Administración Pública, Budapest
Andres **Tarand** (Estonia), Ex Primer Ministro

Observador – ONU-Agua

Anexo II

Secretaría del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz e instituciones de apoyo

Secretaría del Panel

Geneva Water Hub/Polo Agua de Ginebra (Suiza)
François **Münger**, Director General
Christophe **Bösch**, Asesor Principal en Materia de Agua
Christian **Bréthaut**, Profesor Asistente de la Universidad de Ginebra, Director de la Plataforma de Investigación y Educación
Stéphane **Kluser**, Responsable de Proyectos de Comunicación
Jelena **Milenkovic**, Jefa Sénior de Proyectos
Monica **Nuñez**, Asistente de Proyectos y Analista
Mara **Tignino**, Docente de la Universidad de Ginebra y Coordinadora de la Plataforma para el Derecho Internacional del Agua Dulce

Instituciones de apoyo

Strategic Foresight Group (India)
Sundeep **Waslekar**, Presidente
Ilmas **Futehally**, Directora Ejecutiva
Diana **Philip**, Responsable Sénior de Investigación
Anumita **Raj**, Responsable Sénior de Programas
Janaina **Tewaney**, Analista de Investigación

Anexo III

Contexto

La decisión de crear el Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz para estudiar las relaciones entre el agua y la paz se tomó en respuesta a la necesidad expresada por los sucesivos secretarios generales de las Naciones Unidas, durante más de dos décadas, entre 1993 y 2013.

La Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) era consciente de la importancia de examinar dicha relación a partir de su propia experiencia en las cuencas transfronterizas de distintas partes del mundo.

Las investigaciones publicadas en 2013 por Strategic Foresight Group (SFG), un grupo de reflexión con sede en India, que abarca un estudio sobre 219 cuencas hidrográficas compartidas por 148 países, mostraron una estrecha correlación entre la cooperación en el ámbito del agua y la situación de paz en las regiones en cuestión.

Por este motivo, la COSUDE solicitó a Strategic Foresight Group que consultase a gobiernos y expertos de todo el mundo a fin de recabar diferentes opiniones. Los equipos del SFG se reunieron con los gobiernos de Estados Unidos, Senegal, Sudáfrica, Suiza, Hungría, Austria, Singapur y Corea del Sur. Asimismo, los equipos del SFG celebraron consultas informales en Turquía, Jordania, Kenya, Reino Unido y la India. Las visitas incluyeron las tres principales sedes de las Naciones Unidas : Nueva York, Ginebra y Viena. También se entrevistó a muchos expertos y funcionarios por teléfono.

Estas consultas llevadas a cabo en varias partes del mundo revelaron que, hasta ese momento, el agua era considerada en el ámbito internacional como una cuestión de desarrollo y derechos humanos, y que sus repercusiones sobre la paz y la seguridad no estaban siendo examinadas de forma apropiada. En una época marcada por una creciente escasez de agua, resultaba necesario estudiar la manera de prevenir los conflictos relacionados con el agua, así como los medios para convertir el agua, posible factor desencadenante de crisis, en instrumento de paz.

Por ello, el gobierno suizo decidió convocar una reunión de representantes de gobiernos de los países interesados, en Ginebra, el 4 y 5 de mayo de 2015. Los países que participaron en la reunión fueron : Camboya, Chile, Colombia, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Ghana, Hungría, Jordania, Kazajstán, Marruecos, Países Bajos, Omán, Senegal, Eslovenia, Sudáfrica, España, Suecia, Suiza y los Estados Unidos de América. También expusieron sus opiniones los representantes de las organizaciones internacionales que se ocupan de temas relacionados con el agua.

Los asistentes a esta reunión decidieron crear un Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz, patrocinado por los países interesados en desempeñar dicho papel. Estos son los 15 países que decidieron actuar como patrocinadores : Camboya, Colombia, Costa Rica, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Ghana, Hungría, Jordania, Kazajstán, Marruecos, Omán, Senegal y Suiza.

Por medio de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, el Gobierno de Suiza ofreció cubrir los gastos de dicha iniciativa mediante contribuciones adicionales destinadas a financiar los costos locales en los que repararían los países anfitriones en futuras reuniones del Panel.

En esa reunión, se convino que los países patrocinadores designarían a personalidades destacadas como miembros del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz, que fuesen partidarias de participar en él, con carácter independiente y honorífico, y sin remuneración.

En la reunión de las partes interesadas, el Polo Agua de Ginebra (Geneva Water Hub) fue designado como Secretaría del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz. Asimismo, se solicitó a Strategic Foresight Group que prestara apoyo, en diversas formas, al Panel y a su Secretaría.

El Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz quedó inaugurado oficialmente el 15 de noviembre de 2015, durante una reunión interministerial, presidida por Didier Burkhalter, Consejero Federal y Ministro de Asuntos Exteriores de Suiza.

Anexo IV

Términos de referencia del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz

Los términos de referencia fueron aprobados por el Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz durante su primera reunión en Ginebra, el 16 de noviembre de 2015. Se estructuran del siguiente modo :

Objetivos del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz

El propósito del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz (en adelante, “el Panel”) es profundizar en el debate sobre la temática del agua en el contexto del mantenimiento de la paz y la seguridad, desplazándolo de la esfera técnica a la esfera política. Se propone alcanzar los siguientes objetivos :

- Dédesarrollar una serie de propuestas para consolidar la arquitectura mundial a fin de prevenir y resolver los conflictos relacionados con el agua;
- promover el papel del agua como factor decisivo de la consolidación de la paz y la cooperación; y,
- aumentar el grado de pertinencia de las cuestiones relativas al agua en las tomas de decisiones nacionales y mundiales.

Temas principales y específicos tratados por el Panel

La cuestión del agua y la paz presenta varias facetas. El Panel centrará sus actividades en **cuatro temas principales :**

- identificar los mecanismos jurídicos, financieros e institucionales tendentes a promover la cooperación multisectorial y transfronteriza;
- estudiar las formas de afrontar y prevenir los conflictos relacionados con el agua, en particular, en los ámbitos transfronterizo e intersectorial, mediante la exploración eventual de los mecanismos orientados a promover la hidrodiplomacia;
- fomentar la implementación efectiva de los convenios internacionales sobre el agua;
- promover las mejores prácticas en materia de cooperación en el ámbito del agua.

Además, el Panel abordará los siguientes temas específicos, que guardan relación con los temas principales arriba mencionados :

- El Panel examinará :
  - los medios apropiados para interactuar con el sistema de las Naciones Unidas;
  - la gestión de los problemas intersectoriales relativos a la asignación de recursos hídricos;
  - las soluciones para garantizar una mayor protección de las instalaciones hidráulicas durante conflictos armados internos, internacionales y frente a ataques terroristas;
  - las repercusiones transfronterizas que conlleva la disminución de la cantidad y calidad del agua, así como las deficiencias en el acceso al agua como causa potencial de conflicto;
  - el uso de la tecnología (incluidas la desalinización, la depuración, las reservas estratégicas de agua, las redes de distribución, las innovaciones en materia de recopilación e intercambio de datos) para prevenir conflictos ligados al agua y promover la cooperación;
  - el papel multifacético del agua que ya forman parte de la agenda temática del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, como el cambio climático, la prevención de enfermedades o el mantenimiento y la consolidación de la paz después de los conflictos;
  - el papel de los instrumentos financieros en el fomento de la gestión y cooperación en materia de recursos hídricos compartidos;
  - el papel de las asociaciones público-privadas en el contexto de los recursos hídricos compartidos;
  - los medios empleados para reforzar los centros educacionales que contribuyen a hacer del agua un instrumento de cooperación pacífica;
  - las formas de conciliar los objetivos de la política del agua con la integración económica en contextos transfronterizos.
- El Panel estudiará e intercambiará las buenas prácticas en el ámbito de la gestión, la cooperación y la prevención de conflictos relacionados con las aguas transfronterizas. A este respecto, la Organización para el Desarrollo del Río Senegal (OMVS) y la Organización para el Desarrollo del Río Gambia fueron mencionadas.
- El Panel prestará especial atención a la gobernanza y a la protección de los recursos hídricos subterráneos.
- El Panel introducirá la cuestión del agua en los debates sobre el cambio climático y planeará una estrategia para participar en la COP22 sobre la adaptación al cambio climático, un ámbito en el que el agua es de suma importancia.
- El Panel contribuirá al objetivo de ampliar el alcance del convenio de 1992 y de la convención de 1997 sobre el agua.

Mandato del Panel

- Los miembros del Panel son nombrados a título personal.
- El Panel es independiente y se encarga de presentar propuestas y recomendaciones concretas para que el agua sirva de instrumento de paz. Estas propuestas y recomendaciones no tienen carácter vinculante y abordarán cuestiones políticas de todos los ámbitos (mundial, regional, nacional y local). No obstante, el Panel no formulará recomendaciones específicas a ningún Estado.
- El Panel se establece por un periodo de dos años, que abarca hasta finales de 2017.
- El Panel recibe su mandato de los quince países patrocinadores.
- Aunque el Panel funcionará al margen de las estructuras formales de las Naciones Unidas, trabajará en estrecha colaboración con las partes interesadas, en particular, con las Naciones Unidas, a través de la función de observador de ONU-Agua. Este será el único organismo en actuar como tal. El Panel celebrará consultas o audiencias con el fin de recabar información de todas las organizaciones y partes interesadas afectadas.

Estructura y modalidades del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz

- El Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz está formado por quince países patrocinadores y panelistas. Se sugiere no modificar el número de panelistas (y, por tanto, de países patrocinadores).
- Se propone la creación de un Grupo de Amigos del Panel para incluir cualquier otro país que manifieste su interés en participar en el proceso.
- La propuesta relativa al nombramiento del Dr. Danilo Türk como presidente del Panel, formulada por Suiza, ha sido aceptada por los panelistas.
- El Excmo. Sr. Mansour Faye de Senegal y el Dr. Álvaro Umaña Quesada de Costa Rica son los vicepresidentes del Panel.
- Todas las decisiones del Panel deberían aprobarse, de ser posible, por consenso.
- La labor del Panel se regirá por las normas de Chatham House.
- En lo referente a las reuniones del Panel :
  - Se celebrarán cuatro reuniones en los próximos dos años.
  - La primera reunión tuvo lugar en Ginebra, junto con la presentación oficial del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz.
  - Las siguientes reuniones se organizarán en distintas partes del mundo a fin de garantizar la representación de las regiones.
  - La segunda reunión del Panel se celebrará en Senegal, seguramente, los días 5 y 6 de abril de 2016. Las fechas exactas se comunicarán en enero de 2016.
  - La asamblea plenaria del Panel en Senegal podría incluir una sesión con los órganos regionales de África. Se aprovechará también esta ocasión para hacer hincapié en las mejores prácticas, ya que la OMVS fue citada en repetidas ocasiones como un buen ejemplo de cooperación.
  - También podrían organizarse sesiones interactivas de forma paralela a la Asamblea General de las Naciones Unidas. Los Ministerios de Asuntos Exteriores de Eslovenia y Suiza se pronunciarán al respecto en el momento oportuno (probablemente, en septiembre de 2016).
  - La tercera asamblea plenaria del Panel tendrá lugar a finales de 2016, preferiblemente, en América Latina.
  - La cuarta asamblea plenaria del Panel tendrá lugar en abril-mayo de 2017.
  - Se espera que los resultados del Panel sean presentados en eventos mundiales, como la Asamblea General de las Naciones Unidas de 2016, la COP22 en Marrakech, el Foro Económico Mundial de 2017 y el Foro Mundial del Agua de 2018 en Brasilia.
  - Se han planificado más reuniones de los subgrupos, cuyas fechas quedarán determinadas por el Panel.
  - Los panelistas también podrían celebrar reuniones en grupos más reducidos (por videoconferencia), en función de las oportunidades que vayan surgiendo.
  - Los miembros del Panel que no puedan participar en una reunión no podrán ser sustituidos por un representante.
- El informe final del Panel estará listo en otoño de 2017.
- La Secretaría del Panel es responsabilidad de Geneva Water Hub (Polo Agua de Ginebra), que cuenta para ello con el apoyo de Strategic Foresight Group (SFG).

Anexo V
Reuniones del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz

Primera reunión : 14-16 de noviembre de 2015, Ginebra (Suiza)

Segunda reunión : 5-7 de abril de 2016, Dakar (Senegal)

Tercera reunión : 7-9 de diciembre de 2016, San José (Costa Rica)

Cuarta reunión : 3-4 de mayo de 2017, Amán (Jordania)

Anexo VI

Contribuciones de los expertos regionales, las mesas redondas temáticas, las consultas y el Grupo de Amigos

Toda la información relevante acerca de las contribuciones a la reflexión del Panel puede consultarse en la página web del Geneva Water Hub, Secretaría del Panel. La Secretaría quiere expresar su agradecimiento a todos los expertos que han aportado contribuciones esclarecedoras al Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz.

Mesas redondas temáticas organizadas por Geneva Water Hub en Ginebra

"Cooperación y distribución de beneficios en las cuencas fluviales de los ríos Senegal y Níger", 24 de septiembre de 2015;
"La protección del agua durante y después de los conflictos armados", 14 de junio de 2016;
"Fomentar la eficacia de la legislación internacional relativa al agua en favor de la seguridad y la paz", 26 de octubre de 2016;
"Intersectorialidad y conflictos", 1 de noviembre de 2016;
"Refugiados y acceso al agua : retos y respuestas", 3 de febrero de 2017;
"Incentivos financieros en favor de la cooperación en el ámbito del agua", 27 de febrero de 2017;
"Hidrodiplomacia para el agua, la paz y la seguridad – Más allá de la gestión de aguas compartidas", 28 de febrero de 2017;
"Datos en favor del agua, la paz y la seguridad", 20 de marzo de 2017.

Consultas

En el marco del proceso de investigación, Strategic Foresight Group consultó a expertos y funcionarios en Londres, Nueva York, Washington D. C., Moscú, Nueva Delhi, Brazzaville, Nairobi, Panamá, París, Ankara y Entebbe sobre las cuestiones examinadas por el Panel.

Expertos regionales en las reuniones del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz

Primera reunión, Ginebra, 15-16 de noviembre de 2015

Consultas con las misiones permanentes y los observadores permanentes ante las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales, así como con otras organizaciones establecidas en Ginebra.

Segunda reunión, Dakar, 5-7 de abril de 2016

Laurent **Bergeot**, Director General, Agence de l'eau Adour-Garonne, Francia
Tanor Meïssa **Dieng**, Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC)
Jean François **Donzier**,Director General, Oficina Internacional del Agua (Francia) y Secretario Ejecutivo, Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC)
Kabiné **Komara**, Alto Comisionado de la OMVS y Ex Primer Ministro de Guinea
El Hadj **Lansana Fofana**, Alto Comisionado, OMVG
Alain **Poncet**, Director General, Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne (CACG), Francia
Bai-Mass **Taal**, Secretario Ejecutivo, Consejo Ministerial Africano sobre el Agua (AMCOW)
Cheick Taliby **Sylla**, Ministro de Agua y Energía, Guinea
Nana **Toure-Sy**, Coordinadora Subregional de la Plataforma (Dakar), PNUD

Tercera reunión, San José, 7-9 de diciembre de 2016

Lilliana **Arrieta**, Directora de la organización Central American Network of Engineering Institutions (REDICA) – Miembro de Capacity Development in Sustainable Management (CAP-NET)
Maximiliano **Campos**, Responsable Principal de la División para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Organización de los Estados Americanos (OEA)
Miriam **Hirezi**, Secretaria Ejecutiva, Proyecto Trifinio
Nazareth **Porras**, Coordinadora Regional, Oficina Regional para México, América Central y el Caribe, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)
Cletus **Springer**, Director del Departamento de Desarrollo Sostenible de la Organización de los Estados Americanos (OEA)

Cuarta reunión, Amán, 3-4 de mayo de 2017

Mohammad **Al-Najjar**, Miembro del Senado, Exministro de Recursos Hídricos y Riego, Jordania
Shahab **Araghinejad**, Director Adjunto del Instituto del Agua de Teherán, Universidad de Teherán

Seyed Peyman **Badiei**, Director del Instituto del Agua de Teherán, Universidad de Teherán
Natasha **Carmi**, asesora política, proyecto de apoyo a las negociaciones palestinas
Dr. Munther **Haddadin**, Miembro del Senado, Exministro de Recursos Hídricos y Riego, Jordania
Dr. Elias **Salameh**, Universidad de Jordania
Mohammadreza **Shahbazbegian**, Universidad Tarbiat Modares, Irán
Sr. Michael **Talhami**, Asesor Regional en Agua y Hábitat (Oriente Próximo y Oriente Medio), Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR)
Abdel Rahman **Tamimi**, Director General del Grupo Palestino de Hidrología para el Desarrollo de los Recursos Medioambientales e Hídricos

Las reuniones del Grupo de Amigos sobre el Agua y la Paz en Ginebra

El Grupo de Amigos sobre el Agua y la Paz es un grupo de países interesados en los retos surgidos del agua y la paz. Se reunieron en varias ocasiones en Ginebra por medio de los representantes de sus misiones permanentes ante las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales :

El 14 de abril de 2016
El 26 de mayo de 2016
El 4 de julio de 2016
El 7 de septiembre de 2016
El 21 de noviembre de 2016
El 23 de febrero de 2017, y
El 6 de julio de 2017

El número de miembros del Grupo no ha dejado de crecer. En total, 47 países participaron al menos una vez en una de estas reuniones. Geneva Water Hub es la Secretaría del Grupo de Amigos sobre el Agua y la Paz.

Referencias

Capítulo 1 : El drama del agua

Bakker, K., & Morinville, C. (2013). The governance dimensions of water security : a review. Phil. Trans. R. Soc. A, 371(2002), 20130116.

Budapest Water Summit. (28-30 de noviembre de 2016). Messages and policy recommendations. Disponible en https ://www.budapestwatersummit.hu/data/images/Kepek_2016/BWS2016_Messages_Policy_Recommendations.pdf

Cosgrove, W. J. (2003). Water security and peace : a synthesis of studies prepared under the PCCP-Water for peace process. Disponible en http ://unesdoc.unesco.org/images/0013/001333/133318e.pdf

Gallagher, L., Dalton, J., Brethaut, C., Allan, T., Bellfield, H., Crilly, D., & LeFlaive, X. et al. (2016). The critical role of risk in setting directions for water, food and energy policy and research. Current Opinion in Environmental Sustainability, 23, 12-16. Disponible en http ://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877343516300616

Geneva Water Hub. (julio de 2016). The protection of water during and after armed conflicts : Think tank roundtable summary report. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/gwh_ghlp_roundtable_armedconflicts_rev_march2017nomail_0.pdf

International Atomic Energy Agency. (22 de marzo de 2002). World Water Day : Water for development. Disponible en https ://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/world-water-day-2002-water-development

International Committee of the Red Cross. (septiembre de 2015). Urban services during protracted armed conflict : a call for a better approach to assisting affected people. Disponible en https ://www.icrc.org/sites/default/files/topic/file_plus_list/4249_urban_services_during_protracted_armed_conflict.pdf

Kuross, E. (4 de marzo de 2015). Water scarcity risks being a source of conflict. Journal Fair Observer. Disponible en https ://www.fairobserver.com/region/middle_east_north_africa/water-scarcity-risks-being-a-source-of-conflict-28740/

Mbengue, M. M. (2014). A model for African shared water resources : The Senegal River legal system. Review of European, Comparative & International Environmental Law, 23(1), 59-66. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/mbengue_makane_model_for_african_shared_water_resources.pdf

Pacific Institute. (2009). Water conflict chronology list. Disponible en http ://www.worldwater.org/conflict/list/

Robertson, K. C. (2004). Design considerations for an international facility to promote cooperation between States sharing a common water resource : a feasibility study on the international water cooperation facility initiative (M. Sc. Thesis, UNESCO-IHE Institute for Water Education, Delft, The Netherlands). Disponible en http ://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/abst_docs/related_research/Thesis_Robertson.pdf

Sadoff, C. W., Borgomeo, E., & de Waal, D. (2017). Turbulent waters : Pursuing water security in fragile contexts. Washington, D. C. : World Bank. Disponible en https ://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/26207/W16005.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Schmeier, S., Gerlak, A. K., & Blumstein, S. (2016). Clearing the muddy waters of shared watercourses governance : conceptualizing international River Basin Organizations. International Environmental Agreements : Politics, Law and Economics, 16(4), 597-619.

Strategic Foresight Group. (abril de 2015). Water cooperation quotient. Disponible en http ://www.strategicforesight.com/publication_pdf/28799WCQ-web.pdf

Strategic Foresight Group (2016). Financial incentives for water cooperation. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/blue_fund_march_30.pdf

Strategic Foresight Group (2016). Recommendations from the Strategic Foresight Group to the Global High-Level Panel on Water and Peace. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/ghlp_recommendations_sfg_input.pdf

Tignino, M. (septiembre de 2010). Water, international peace and security. International Review of the Red Cross, 92(879). Disponible en https ://www.icrc.org/eng/assets/files/review/2010/irrc-879-tignino.pdf

Tignino, M. (2016). Water during and after armed conflicts : what protection in international law? Brill Research Perspectives in International Water Law, 1(49).

United Nations. (6 de febrero de 2008). Ban Ki-moon warns that water shortages are increasingly driving conflicts. UN News Centre. Disponible en http ://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=25527#.WUAT-dykLIU

UNESCO World Water Assessment Programme. (2003). Water for people, water for life : The United Nations world water development report. Disponible en http ://www.un.org/esa/sustdev/publications/WWDR_english_129556e.pdf

UNESCO World Water Assessment Programme. (2006). Water, a Shared Responsibility : The United Nations world water development report 2. Disponible en http ://unesdoc.unesco.org/images/0014/001444/144409E.pdf

UNESCO World Water Assessment Programme. (2013). Managing water under uncertainty and risk : The United Nations world water development report 4. Disponible en http ://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/WWDR4%20Volume%20 1-Managing%20Water%20under%20Uncertainty%20and%20Risk.pdf

United Nations General Assembly. (25 de septiembre de 2015). Transforming our world : the 2030 Agenda for Sustainable Development. Disponible en http ://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E

United Nations Publications. (1977). Report of the United Nations Water Conference, Mar del Plata, 14-25 de marzo de 1977, N.º de venta E.77.II.A.12. Disponible en https ://www.ircwash.org/sites/default/files/71UN77-161.6.pdf

United Nations Security Council. (22 de noviembre de 2016). Maintenance of International peace and security, S/PV.7818. Disponible en http ://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/PV.7818

UN Security Council demands protection of hospitals in war zones. (3 de mayo de 2016). Deccan Chronicle. Disponible en http :// www.deccanchronicle.com/world/america/030516/un-security-council-demands-protection-of-hospitals-in-war-zones.html

UN Water. (2013). Water security & global water agenda : A UN-Water analytical brief. Disponible en http ://www.unwater.org/app/ uploads/2017/05/analytical_brief_oct2013_web.pdf

Von Lossow, T. (2016). Water as weapon : IS on the Euphrates and Tigris. German Institute for International and Security Studies (SWP) : SWP Comments, 1-8. Disponible en http ://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/comments/2016C03_lsw.pdf

Waughray, D. (2011). Water security : the water-food-energy-climate nexus : the World Economic Forum water initiative. Washington, D. C. : Island Press.

Wolf, A. T., Stahl, K., & Macomber, M. F. (2003). Conflict and cooperation within international river basins : The importance of institutional capacity. Water resource Updates, (125), 31-40.

World Economic Forum. (2015). Global risks 2015, 10th Edition : Insight report. Disponible en http ://www3.weforum.org/docs/ WEF_Global_Risks_2015_Report15.pdf

World Wildlife Fund. (2017). Water scarcity : overview. Disponible en http ://www.worldwildlife.org/threats/water-scarcity

Capítulo 2 : Al fondo del abismo : el agua en los conflictos armados

Adelphi. (s/f). Lake Chad – Interstate conflicts and cooperation. Disponible en https ://library.ecc-platform.org/conflicts/ lake-chad-africa-inter-state-conflicts-and-cooperation

Al-Shabaab's 'water terrorism' is yielding results and tragedy in Somalia's civil war. (2014). Public Radio International. Disponible en http ://www.pri.org/stories/2014-08-08/how-al-shabaab-using-water-tool-terrorism

Arimatsu, L., & Choudhury, M. (marzo de 2014). The legal classification of the armed conflicts in Syria, Yemen and Libya. International Law Programme Paper, (1) 1-43. Disponible en

https ://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/home/chatham/public_html/sites/default/files/20140300ClassificationConflictsArimatsuChoudhury1.pdf

Boutruche, T. (31 de diciembre de 2000). Le statut de l'eau en droit international humanitaire. International Review of the Red Cross, (840). Disponible en www.icrc.org/fre/resources/documents/misc/5fzhpx.htm

Clingendaal Institute. (febrero de 1996). Conflict prevention and early warning in the political practice of international organizations. Disponible en https ://www.clingendael.nl/sites/default/files/19960000_cru_paper.pdf

Copeland, C. (15 de diciembre de 2010). Terrorism and security issues facing the water infrastructure sector. Disponible en https ://pdfs.semanticscholar.org/e947/4d546a8843efe23107ad843cf6827a8465e6.pdf

Food Agriculture Organization. (1998). Institute of International Law. En Studies and declarations made by international non-governmental organizations (pp. 261-271). Disponible en ftp ://ftp.fao.org/docrep/fao/005/w9549E/w9549E00.pdf

Freeland, S. (2005). Crimes against the environment – A role for the international criminal court? Environmental Law in the Pacific : International and Comparative Perspectives, 335-372. Disponible en https ://www.peacepalacelibrary.nl/ebooks/files/352205628.pdf

Freeland, S. (2005). Human rights, the environment and conflict : addressing crimes against the environment. Revista Internacional de Dereitos Humanos, 2(2). Disponible en http ://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-64452005000100006&script=sci_arttext&tlng=en

Geneva Call. (noviembre de 2008). Exploring criteria & conditions for engaging armed non-state actors to respect humanitarian law & human rights law. Disponible en http ://genevacall.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2013/11/20070605_criteria_conditions_engaging_ansa_to_hl.pdf

Geneva Water Hub. (julio de 2016). The protection of water during and after armed conflicts : Think tank roundtable summary report. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/gwh_ghlp_roundtable_armedconflicts_rev_march2017nomail_0.pdf

Geneva Water Hub. (febrero de 2017). Refugees and access to water : Challenges and responses. Think tank roundtable summary report. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/gwh_ghlp_roundtable_refugeeswater_rev_march2017nomail.pdf

German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development. (s/f). Religious leaders support water conservation, water resources management in Jordan – Improvement of communal water efficiency through cooperation with religious authorities. Disponible en https ://www.giz.de/en/worldwide/31932.html

Gleick, P., & Herberger, M. (2014). Water and conflict : events, trends, and analysis (2011-2012). Water Brief 3. Disponible en http ://worldwater.org/wp-content/uploads/2013/07/www8-water-conflict-events-trends-analysis.pdf

Global WASH Cluster. (2009). The human right to water and sanitation in emergency situations : the legal framework and a guide to advocacy. Disponible en http ://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Right_to_Water/Project_8_HRTWS_in_Emergencies_Handbook.pdf

High Level Independent Panel on Peace Operations. (2015). Uniting our strengths for peace – politics, partnership and people (Report). Disponible en http ://peaceoperationsreview.org/wp-content/uploads/2015/08/HIPPO_Report_1_June_2015.pdf

Hofmann, C., & Schneckener U. (septiembre de 2011). Engaging non-state armed actors : options and strategies. International Review of Red Cross, 93(883).

Hulme, K. (31 de diciembre de 2016). The ILC's work stream on protection of the environment in relation to armed conflicts. Questions of International Law. Disponible en http ://www.qil-qdi.org/ilcs-work-stream-protection-environment-relation-armed-conflict/

International Committee of the Red Cross. (s/f). Practice relating to rule 54 : Attacks against objects indispensable to the survival of the civilian population. Disponible en https ://ihl-databases.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_rul_rule54

International Committee of the Red Cross. (30 de abril de 1996). Guidelines for military manuals and instructions on the protection of the environment in times of armed conflict. Disponible en https ://www.icrc.org/eng/resources/documents/article/other/57jn38.htm

International Committee of the Red Cross. (1 de diciembre de 2011). 31st International Conference 2011 : Resolution 1 – Strengthening legal protection for victims of armed conflicts. Disponible en https ://www.icrc.org/eng/resources/documents/resolution/31-international-conference-resolution-1-2011.htm

International Committee of the Red Cross. (14 de abril de 2014). Somalia : Delivering clean water in a conflict-stricken country. Disponible en https ://www.icrc.org/eng/resources/documents/feature/2014/04-14-somalia-safe-access-water.htm

International Committee of the Red Cross. (marzo de 2015). Bled dry : how war in the Middle East is bringing the region's water supplies to breaking point. An ICCC report. Disponible en https ://www.icrc.org/en/document/bled-dry-how-war-middle-east-bringing-region-brink-water-catastrophe

International Committee for Red Cross. (julio-noviembre de 2015). Health care in danger : meeting the challenges. Disponible en https ://www.icrc.org/en/document/health-care-danger-newsletter-july-november-2015

International Committee of the Red Cross. (septiembre de 2015). Urban services during protracted armed conflict : a call for a better approach to assisting affected people. Disponible en https ://www.icrc.org/sites/default/files/topic/file_plus_list/4249_urban_services_during_protracted_armed_conflict.pdf

International Committee for Red Cross. (6 de septiembre de 2016). Protracted conflict and humanitarian action : some recent ICRC experiences. Disponible en https ://www.icrc.org/en/document/protracted-conflict-and-humanitarian-action

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. (noviembre de 2009). Migration policy. Disponible en www.ifrc.org/Global/Governance/Policies/migration-policy-en.pdf

International Organization for Migration. (2014). IOM outlook on migration, environment and climate change. Disponible en https ://publications.iom.int/fr/system/files/pdf/mecc_outlook.pdf

Ionesco, D., Mokhnacheva D., & Gemenne F. (2017). The atlas of environmental migration. Nueva York, NY : Routledge.

Jachec-Neale, A. (2015). The concept of military objectives in international law and targeting practice. Londres, Reino Unido : Routledge.

Kirbyshire, A., Wilkinson, E., Le Masson, V., & Batra, P. (2017). Mass displacement and the challenge for urban resilience. Disponible en https ://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/resource-documents/11202.pdf

Lamont, C., Zwitter, A., Heintze, & Herman, J. (Eds.). (2015). Humanitarian action : Global, regional and domestic legal responses. Cambridge, Reino Unido : Cambridge University Press.

Lorenz, F. M., & Shaver G. (2003). The protection of water facilities under international law (n.º 1). Nueva York, NY : UNESCO.

Mason, S. J. A., & Blank, D. (noviembre de 2013). Mediating water use conflicts in peace processes (n.º 13). Disponible en http ://e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth :7918/eth-7918-01.pdf

Meisser, U., & Palosaari, M. (2013).Transforming risks into cooperation. Disponible en http ://www.envsec.org/publications/ENVSECTransformingRisks.FINAL.web.pdf

Pacific Institute. (2009). Water conflict chronology list. Disponible en http ://www.worldwater.org/conflict/list/

Pope Francis at GA : access to food, water basic human right. (19 de octubre de 2016). Radio Vatican. Disponible en http ://en.radiovaticana.va/news/2016/10/19/pope_francis_at_ga_access_to_food,_water_basic_human_right/1266209

Richmond, R. (7 de mayo de 2016). Parallel diplomacy in conflict resolution : hope for a safer world. Disponible en http ://foreignpolicyblogs.com/2016/05/17/parallel-diplomacy-in-conflict-resolution-hope-for-a-safer-world/

Singh, R. (1994). Water symbolism and sacred landscape in hinduism : a study of benares (Vārāṇasī). Erdkunde, 48(3), 210-227. Disponible en http ://www.jstor.org/stable/25646594

South Korea completes 'Peace Dam' to block flood attack from North. (27 de octubre de 2005). World Tribune.com. Disponible en http ://www.worldtribune.com/worldtribune/05/front2453671.0770833334.html

Strategic Foresight Group. (2016). Protection of water resources and infrastructures in armed conflict and against acts of terror. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/protection_of_infrastructure_march_30.pdf

Swain, A., & Jagerskog, A. (julio de 2016). Water, migration and how they are interlinked. Disponible en http ://www.siwi.org/wp-content/uploads/2016/07/2016-Water-Report-Chapter-1-FINAL-Web.pdf

Talhami, M., & Zeitoun, M. (2016). The impact of explosive weapons on urban services : direct and reverberating effects across space and time. International Review of the Red Cross 98(1), 53-70. Disponible en https ://www.icrc.org/en/international-review/article/impact-explosive-weapons-urban-services-direct-and-reverberating

The Council of Canadians. (19 de junio de 2015). Pope Francis underscores the human right to water, objects to water privatization in encyclical. Disponible en http ://canadians.org/media/pope-francis-underscores-human-right-water-objects-water-privatization-encyclical

Tignino, M. (septiembre de 2010). Water, international peace and security. International Review of the Red Cross, 92(879). Disponible en www.icrc.org/eng/assets/files/review/2010/irrc-879-tignino.pdf

Tignino, M. (2011). L'eau et la guerre. Eléments pour un régime juridique. Bruselas, Bélgica : Bruylant.

Tignino, M. (2011). The right to water and sanitation in post-conflict peacebuilding. Water International, 36(2), 242-249. Disponible en https ://archive-ouverte.unige.ch/unige :17450

Tignino, M. (2016). Water during and after armed conflicts : what protection in international law? Brill Research Perspectives in International Water Law, 1(49).

United Nations. (s/f). Mandate of the Peacebuilding Commission. Disponible en http ://www.un.org/en/peacebuilding/mandate.shtml

United Nations. (s/f). Security Council Counter-Terrorism Committee. Disponible en https ://www.un.org/sc/ctc/focus-areas/

United Nations Committee on Economic, Social and Cultural Rights. (11-29 de noviembre de 2002). General Comment nº. 15 (2002) : The right to water (arts. 11 and 12 of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, E/C.12/2002/11. Disponible en http ://www.unhcr.org/publications/operations/49d095742/committee-economic-social-cultural-rights-general-comment-15-2002-right.html

United Nations Economic and Social Council. (11 de febrero de 1998). UN guiding principles on internal displacement, E/CN.4/1998/53/Add.2. Disponible en https ://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G98/104/93/PDF/G9810493.pdf?OpenElement

United Nations Economic and Social Council. (17 de septiembre de 1999). Protection of civilians in armed conflict, S/RES/1265.

United Nations Economic and Social Council. (14 de julio de 2014). Middle East, S/RES/2165. Disponible en https ://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/RES/2165(2014)

United Nations Economic and Social Council. (13 de febrero de 2017). Threats to international peace and security caused by terrorist acts, S/RES/2341. Disponible en https ://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/RES/2341(2017)

United Nations Environment Assembly of the United Nations Environment Programme. (23-27 de mayo de 2016). Protection of the environment in areas affected by armed conflict, UNEP/EA/Res.15. Disponible en http ://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/11189/K1607252_UNEPEA2_RES15E.pdf?sequence=1&isAllowed=y

United Nations Environment Programme. (2009). From conflict to peacebuilding : the role of natural resources and the environment (nº. 1). Nairobi, Kenya : UNEP/Earthprint.

United Nations Environment Programme. (2012). Greening the blue helmets : Environment, natural resources and UN peacekeeping operations. Disponible en http ://postconflict.unep.ch/publications/UNEP_greening_blue_helmets.pdf

United Nations General Assembly. (2013). Protection of the Environment in Relation to Armed Conflicts. Report of the International Law Commission, A/68/10. Disponible en unodocs.org/A/68/10.

United Nations General Assembly. (3 de junio de 2016). Third Report of the International Law Commission on the Protection of the Environment in Relation to Armed Conflicts, A/CN.4/700. Disponible en http ://undocs.org/%20A/CN.4/700

United Nations High Commissioner for Refugees. (noviembre de 1992). Water manual for refugee situations. Disponible en http ://www.refworld.org/docid/3dede3434.html

United Nations High Commissioner for Refugees (enero de 2008). A guidance for UNHCR field operations on water and sanitation services. Disponible en http ://www.unhcr.org/cgi-bin/texis/vtx/search?page=search&docid=49d080df2&query=water

United Nations Department of Political Affairs & United Nations Environmental Programme. (2015). Natural resources and conflict : a guide for mediation practitioners. Nairobi, Kenya : NDPA and UNEP.

United Nations Office on Drugs and Crime. (s/f). International Center for the Prevention of Crime (ICPC). Disponible en https ://www.unodc.org/unodc/en/commissions/CCPCJ/PNI/institutes-ICPC.html

UN Security Council demands protection of hospitals in war zones. (3 de mayo de 2016). Deccan Chronicle. Disponible en http ://www.deccanchronicle.com/world/america/030516/un-security-council-demands-protection-of-hospitals-in-war-zones.html

United Nations Regional Centre for Preventive Diplomacy for Central Asia. (s/f). Programme of action for 2012-2014. Disponible en https ://unrcca.unmissions.org/sites/default/files/unrcca_programme_of_action_2012-2014_eng.pdf

UN Water. (2013). Water cooperation in action : approaches, tools and processes. En Conference report of the International Annual UN-Water Zaragoza Conference 2012-13 (pp. 16-25).

UN Watercourses Convention. (2017). UN Watercourses Convention : online user's guide. Disponible en http ://www.unwatercoursesconvention.org/

United States Department of Homeland Security, Environmental Protection Agency. (2010). Water sector-specific plan : an annex to the national infrastructure protection plan. Disponible en https ://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/nipp-ssp-water-2010-508.pdf

United States Environmental Protection Agency. (2014). Water Health and Economic Analysis Tool (WHEAT) 3.0 – Find Out About Health and Economic Impacts from Water Utility Emergencies. Disponible en https ://www.epa.gov/waterriskassessment/find-out-about-health-and-economic-impacts-water-utility-emergencies#about

United States Environmental Protection Agency. (s/f). Conduct a drinking water or wastewater utility risk assessment : vulnerability self-assessment tool (VSAT) 6. Disponible en https ://www.epa.gov/waterriskassessment/conduct-drinking-water-or-wastewater-utility-risk-assessment

Von Lossow, T. (2016). Water as weapon : IS on the Euphrates and Tigris. German Institute for International and Security Studies (SWP) : SWP Comments, 1-8. Disponible en www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/comments/2016C03_lsw.pdf

Wolf, A. T., Stahl, K., & Macomber, M. F. (2003). Conflict and cooperation within international river basins : The importance of institutional capacity. Water resource Updates, (125), 31-40.

Wolf, A. T., Kramer, A., Carius, A., & Dabelko, G. D. (2005). Managing water conflict and cooperation. State of the World 2005 : redefining global security, 80-95.

World Council Churches. (4 de noviembre de 2013). Religious leaders highlight significance of water at WCC assembly. Disponible en https ://www.oikoumene.org/en/press-centre/news/religious-leaders-highlight-significance-of-water-at-wcc-assembly

Capítulo 3 : Más vale prevenir : legislación internacional relativa al agua y cooperación en materia de aguas transfronterizas

Boisson de Chazournes, L. (enero de 2009). Freshwater and international law : the interplay between universal, regional and basin perspectives. The United Nations World Water Development, Development Report nº.°3. Disponible en https ://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2090875

Boisson de Chazournes, L. (2014). Le droit à l'eau et la satisfaction des besoins humains : notions de justice. In Alland, D., Chetail, V., de Frouville, O., & Viñuales, J. E. Unité et Diversité Du Droit International : Écrits en l'honneur du Professeur Pierre-Marie Dupuy (pp. 967-981). Leiden, Países Bajos : Martinus Nijhoff. Disponible en :///C :/Users/user/Downloads/unige_39283_attachment01.pdf

Boisson de Chazournes, L. (2015). Fresh water in international law. Oxford, Reino Unido : Oxford University Press.

Boisson de Chazournes, L., Tignino, M., & Sangbana, K. (2015). L'entrée en vigueur de la Convention des Nations Unies sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation (1997). Geneva Water Hub, 1-9. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/genevawaterhub.pdf

Budapest Water Summit. (11 de octubre de 2013). A sustainable world is a water-secure world : The Budapest watr summit statement. Disponible en http ://www.budapestwatersummit.hu/data/images/Budapest_Water_Summit_Statement___Final___11_October_2013.pdf

Cassese, A. (2005). International law (2ª ed.). Oxford, Reino Unido : Oxford University Press.

Geneva Water Hub. (octubre de 2016). Promoting the effectiveness of international water law in support of security and peace : Think tank roundtable summary report. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/gwh_ghlp_roundtable_iwaeffectiveness_rev_march2017nomail_0.pdf

Leb, Ch. (2013). Cooperation in the law of transboundary water resources. Cambridge, Reino Unido : Cambridge University Press.

Loures, F., & Rieu-Clarke, A. (Eds.). (2013). The UN watercourses convention in force. Strengthening international law for transboundary water management. Abingdon, Oxon : Routledge.

McCaffrey, S. C. (2014). International water cooperation in the 21st century : Recent developments in the law of international watercourses. Review of European, Comparative & International Environmental Law, 23(1), 4-14.

Sands, P. (2003). Principles of international environmental law (2ª ed.). Cambridge, Reino Unido : Cambridge University Press.

Tanzi, A., McIntyre, O., Kolliopoulos, A., Rieu-Clarke, A., & Kinna, R. (Eds). (2015). The UNECE convention on the protection and use of transboundary watercourses and international lakes. Its contribution to international water cooperation. Leiden, Países Bajos : Brill Nijhoff.

United Nations Economic Commission for Europe. (2014). Model Provisions on Transboundary Groundwaters. Disponible en http ://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/WAT_model_provisions/ece_mp.wat_40_eng.pdf

United Nations General Assembly. (9 de diciembre de 2011).The law of transboundary aquifers, A/RES/66/104. Disponible en http ://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=%20A/RES/66/104

Capítulo 4 : Cantidad y calidad : reforzar la toma de decisiones basada en el conocimiento, los datos y la cooperación, para la seguridad y la consolidación de la paz

Ayers, R., & Westcot, D. (1985). Water quality for agriculture. Roma : Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Baderin, M., & Ssenyonjo, M. (2010). International human rights law : Six decades after the UDHR and beyond. Aldershot, Reino Unido : Ashgate Pub.

Binational.net. (s/f). About the Great Lakes water quality agreement. Disponible en https ://binational.net/glwqa-aqegl/

Christ, W., Fischerhof, H, Klassen, C.W., Manner, E.J., McNaughton, G. Nagibina, & Petrik, M., Aspects of water pollution control. (1962). Selection of papers prepared for the Conference on Water Pollution Problems in Europe, WHO, Ginebra, Suiza. Disponible en http ://whqlibdoc.who.int/php/WHO_PHP_13.pdf

Danube Region Strategy Water Quality. (2014). Water quality early warning system : on transboundary watercourses of Tisza river basin. Disponible en http ://www.danubewaterquality.eu/uploads/mod_files/WQM-EWS_part-1-2_v2.4_.pdf

De Schutter, O., Eide, A., Khalfan, A., Orellana, M., Salomon, M., & Seiderman, I. (2012). Commentary to the Maastricht principles on extraterritorial obligations of states in the area of economic, social and cultural rights. Human Rights Quarterly, 34(4), 1084-1169. Disponible en http ://www.icj.org/wp-content/uploads/2012/12/HRQMaastricht-Maastricht-Principles-on-ETO.pdf

Field, C., Barros, V., Dokken, D., Mach, K., Mastrandrea, M., Bilir, T., White, L. et al. (Eds.). (2014). Climate change 2014 : Impacts, adaptation, and vulnerability : summaries, frequently asked questions, and cross-chapter boxes. Ginebra, Suiza : Intergovernmental Panel on Climate Change. Disponible en https ://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-IntegrationBrochure_FINAL.pdf

Fryefield, C. B. (2013). The evolution of the 2012 Great Lakes water quality agreement (Doctoral dissertation, University of Michigan). Disponible en https ://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/97364/FRYEFIELD?sequence=1

GEF Transboundary Waters Assessment Programme. (s/f). Transboundary aquifers and groundwater systems of small island developing States : status and trends. Disponible en http ://www.geftwap.org/water-systems/aquifers

Geneva Water Hub. (marzo de 2017). Data for water, peace and security : Think tank roundtable summary report. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/roundtable_waterdatapeacesecurity_20170428_0.pdf

Giordano, M. A. (2003). Managing the quality of international rivers : global principles and basin practice. Natural Resources Journal, 43, 111.

Gorelick, S. M., & Zheng, C. (2015). Global change and the groundwater management challenge. Water Resources Research, 51(5), 3031-3051.

Grantham Institute, Imperial College London. (21 de diciembre de 2012). How will climate change impact on fresh water security? The Guardian. Disponible en https ://www.theguardian.com/environment/2012/nov/30/climate-change-water

Heller, L. (s/f). Thematic consultation on water in the post -2015 development agenda : cross-cutting discussion on human rights and inequalities. Disponible en http ://www.ohchr.org/Documents/Issues/Water/Framingpaper_HRWash_WaterResources.pdf

iMoMo Hub (s/f). iMoMo innovative technologies for monitoring, modeling and managing water. Disponible en http ://www.imomohub.kg/eng/home/

Jardón, L. (2013). The interpretation of jurisdictional clauses in human rights treaties. Anuario Mexicano de Derecho Internacional, 13, 99-143. Disponible en http ://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1870465413710407

Jones, W., Eldridge, J., Pedro Silva, J., & Schiessler, N. (2007). LIFE and Europe's rivers : Protecting and improving our water resources. Luxemburgo : Office for Official Publications of the European Communities. Disponible en http ://ec.europa.eu/environment/life/publications/lifepublications/lifefocus/documents/rivers.pdf

Lovett, I. (20 de noviembre de 2012). U.S. and Mexico sign a deal on sharing the Colorado River. The New York Times. Disponible en http ://www.nytimes.com/2012/11/21/us/us-and-mexico-sign-deal-on-managing-colorado-river.html

McCaffrey, S. C. (2008). The United Nations Convention on the law of the non-navigational Uses of international watercourses [Vídeo]. Disponible en http ://legal.un.org/avl/ls/McCaffrey_IW_video_1.html

Nuwer, R. (17 de noviembre de 2011). Not all rivers reach the sea, green, energy, the environment and the bottom line, The New York Times. Disponible en http ://green.blogs.nytimes.com/2011/11/17/all-rivers-do-not-run-to-the-sea/?ref=opinion

Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. (2010). The right to water (Fact Sheet No. 35). Disponible en http ://www.ohchr.org/Documents/Publications/FactSheet35en.pdf

Palaniappan, M., Gleick, P. H., Allen, L., Cohen, M. J., Christian-Smith, J., & Smith, C. (2010). Clearing waters : a focus on water quality solutions. Disponible en http ://pacinst.org/app/uploads/2013/02/clearing_the_waters3.pdf

United Nations. (13 de junio de 2013). World population projected to reach 9.6 billion by 2050. Disponible en http ://www.un.org/en/development/desa/news/population/un-report-world-population-projected-to-reach-9-6-billion-by-2050.html

United Nations Children's Fund. Introduction to the Convention on the rights of the child. (s/f). Disponible en http ://www.unicef.org/crc/files/Definitions.pdf

UNESCO World Water Assessment Programme. (2012). Managing water under uncertainty and risk : The United Nations World Water Development Report 4. Disponible en http ://unesdoc.unesco.org/images/0021/002156/215644e.pdf

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (s/f). Groundwater development stress. Disponible en http ://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/temp/wwap_pdf/Groundwater_development_stress_GDS.pdf

UNEP Transboundary Waters Assessment Programme. (2016). River basin component. Disponible en http ://twap-rivers.org/

UN Water. (s/f). Facts and figures. Disponible en http ://www.unwater.org/water-cooperation-2013/water-cooperation/facts-and-figures/en/

UN Water. (s/f). Water and urbanization. Disponible en http ://www.unwater.org/water-facts/water-and-urbanization/

UN Water Decade Programme on Advocacy and Communication. (s/f). The human right to water and sanitation : milestones. Disponible en http ://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_milestones.pdf

UN Watercourses Convention. (s/f). Frequently asked questions : the UN Watercourses Convention : history and prospects. Disponible en http ://www.unwatercoursesconvention.org/faqs/

U.S. Environmental Protection Agency. (s/f) What is Great Lakes water quality agreement (GLWQA)? Disponible en https ://www.epa.gov/glwqa/what-glwqa

Utton, A. E. (1973). International water quality law. International Resources Journal, 13. Disponible en http ://lawlibrary.unm.edu/nrj/13/2/07_utton_international.pdf

Walton, B. (12 de noviembre de 2012). U.S. and Mexico sign major deal on Colorado River issues : delta restoration, infrastructure, water sharing. Circle of Blue Water News. Disponible en http ://www.circleofblue.org/2012/world/u-s-mexico-sign-major-deal-on-colorado-river-issues-delta-restoration-infrastructure-water-sharing/

Waterman, J. (14 de febrero de 2012). Where the Colorado runs dry. The New York Times. Disponible en http ://www.nytimes.com/2012/02/15/opinion/where-the-colorado-river-runs-dry.html?_r=0

Winkler, I. (2015). Conflict and cooperation over water : The role of the EU in ensuring the realisation of human rights. Bruselas : European Parliament. Disponible en http ://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/549056/EXPO_STU(2015)549056_EN.pdf

World Health Organization. (2011). Guidelines for drinking-water quality. Ginebra, Suiza : World Health Organization.

World Wildlife Fund. (2017). Water scarcity : overview. Disponible en http ://www.worldwildlife.org/threats/water-scarcity

Wouters, P. (agosto de 2013). International law : facilitating transboundary water cooperation (Global Water Partnership, Policy Brief). Disponible en http ://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/publications/policy-briefs/14-international-law.-facilitating-transboundary-water-cooperation.pdf

Capítulo 5 : Diplomacia ciudadana, gestión intersectorial del agua y toma de decisiones

Agarwal, A., delos Angeles, M. S., Bhatia, R., Chéret, I., Davila-Poblete, S., Falkenmark, M., Rees, J. et al. (2000). Integrated water resources management. Global water partnership.

Biswas, A. K. (2004). Integrated water resources management : a reassessment : a water forum contribution. Water International 29(2), 248-256.

Earth Security Group. (2016). CEO briefing : global depletion of aquifers. Disponible en https ://earthsecuritygroup.com/wp-content/uploads/2016/06/ESG-Brief-Aquifers.pdf

Geneva Water Hub. (noviembre de 2016). Intersectoriality and conflicts : Think tank roundtable summary report. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/gwh_ghlp_roundtable_intersectorality_rev_march2017nomail_0.pdf

Hoff, H. (2011). Understanding the nexus. Background paper presented at the Bonn conference : the water, energy and food security nexus. Stockholm Environment Institute. Estocolmo, Suecia.

International Finance Corporation. (4 de febrero de 2016). Promotes responsible water management in Mongolia's mining sector [Comunicado de prensa]. CommDev. Disponible en https ://www.commdev.org/press-release-ifc-promotes-responsible-water-management-in-mongolias-mining-sector/

International Finance Corporation & International Council on Mining and Metal. (2017). Shared water, shared responsibility, shared approach : Water in the mining sector. Disponible en http ://www.ifc.org/wps/wcm/connect/ee079cb5-222c-4fe7-8844-8210ac77f0dc/ICMM-IFC-Water-and-Mining-FINAL.pdf?MOD=AJPERES

Navas, V. (2017). Case study on peaceful resolution of a local water conflict in Costa Rica. Geneva Water Hub. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/platforms/global-high-level-panel-water-peace-secretariat#Inputs

Pahl-Wostl, C. (2007). Transitions towards adaptive management of water facing climate and global change. Water resources management, 21(1), 49-62.

Pahl-Wostl, C., Bhaduri, A., & Gupta, J. (2016). Handbook on water security. Cheltenham, RU Northampton, MA, EE. UU. : Edward Elgar Publishing.

Sosa, M. & Zwarteveen M. (2016). Questioning the effectiveness of planned conflict resolution strategies in water disputes between rural communities and mining companies in Peru. Water International, 41(3), 483-500.

United Nations Global Compact. (2014). Future guide to corporate sustainability : shaping a sustainable future. Disponible en https ://www.unglobalcompact.org/docs/publications/UN_Global_Compact_Guide_to_Corporate_Sustainability.pdf

Voluntary code of practice for mining companies. (2 de marzo de 2016). Mongolian Economy Journal. Disponible en http ://mongolianeconomy.mn/en/i/8750

Waughray, D. (2011). Water security : the water-food-energy-climate nexus : the World Economic Forum water initiative. Washington, D. C. : Island Press.

Zeitoun, M., Lankford, B., Krueger, T., Forsyth, T., Carter, R., Hoekstra, A. Y., Swatuk, L. et al. (2016). Reductionist and integrative research approaches to complex water security policy challenges. Global environmental change, 39, 143-154.

Capítulo 6 : Innovaciones financieras al servicio de la cooperación en materia de agua

Asian Development Bank Water. (s/f). Water financing partnership facility (WFPF). Disponible en https ://www.adb.org/site/funds/funds/water-financing-partnership-facility

Asian Development Bank. (abril de 2010). Cooperation fund for water sector : Final report. Disponible en http ://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/33351/files/cfws-final-report.pdf

Blue fund for the Congo Basin [The morning call]. (18 de noviembre de 2016). AfricaNews. Disponible en http ://www.africanews.com/2016/11/18/blue-fund-fo-the-congo-basin-the-morning-call/

Boisson de Chazournes, L., & Leb, C. (2016). Political economy and international water law : Political economy induced changes to the uptake of benefit sharing in international water law. In A. Fabbricotti (Ed.), The political economy of international law - A european perspective (pp. 356-383). Cheltenham, Reino Unido : Edward Elgar Publishing Ltd. Disponible en https ://archive-ouverte.unige.ch/unige :85517

Bolognesi, T., & Brethaut, C. (2015). Les facteurs de la coordination au niveau des bassins versants transfrontaliers : Enseignements de l'OMVS et de l'ABN. Disponible en https ://archive-ouverte.unige.ch/unige :76170

Bolognesi T., Bréthaut Ch., Sangbana K., & Tignino M. (2016). Transboundary governance in the Senegal and Niger river basins : historical analysis and overview of the status of common facilities and benefit sharing arrangements. Geneva Water Hub, 1-5. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/gwh_note_on_water_governance_in_omvs_and_abn_final.docx

Brazzaville Foundation for peace and conservation (s/f). Congo basin blue fund. Disponible enhttp ://www.strategicforesight.com/news_pdf/13644Congo%20Basin%20Blue%20Fund.pdf

Climate Investment Fund (s/f). The climate investment funds. Disponible enhttp ://www-cif.climateinvestmentfunds.org/

Ehlers T. (agosto de 2014). Understanding the challenges for infrastructure finance. Bank for International Settlements. Disponible en http ://www.bis.org/publ/work454.pdf

European Investment Bank. (julio de 2015). EU-Africa infrastructure trust fund : tackling Africa's infrastructure deficit by blending grants and loans. Disponible en http ://www.eib.org/attachments/country/eu_africa_infrastructure_trust_fund_2015_en.pdf

European Union Africa Infrastructure Trust Fund. (s/f). 10 years of EU-AITF involvement on the ground. Disponible en http ://www.eu-africa-infrastructure-tf.net/

European Union Africa Infrastructure Trust Fund. (2015). Annual report, 2015. Disponible en http ://www.eib.org/attachments/country/eu_africa_infrastructure_trust_fund_annual_report_2015_en.pdf

Foresight Group Strategic. (noviembre de 2014). Blue peace in the Middle East : Mekong learning journey in Cambodia and Lao PDR. Disponible en http ://www.strategicforesight.com/conference_pdf/73842Mekong%20Report%20Final.pdf

Geneva Water Hub. (septiembre de 2016). Cooperation and benefit sharing in the Senegal and Niger River Basins : Think tank roundtable summary report. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/gwh_ghlp_roundtable_benefitsenegalniger_march2017nomail.pdf

Geneva Water Hub. (febrero de 2017). Financial incentives for water cooperation : Think tank roundtable summary report. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/roundtable_financial_initiatives_20170427.pdf

Global Infrastructure Facility. (2015). Global Infrastructure Facility : A partnership platform for greater investment in the infrastructure of emerging markets and developing economies. Disponible en http ://www.unescap.org/sites/default/files/1b%20-%20Annex%20-%20GIF%20Brochure.pdf

Green Climate Fund. (5 de febrero de 2016). The board is united in our commitment to meet our USD 2.5 billion target. Disponible en http ://www.greenclimate.fund/-/-we-want-to-take-the-momentum-from-paris-and-ramp-it-up-

Green Climate Fund. (22 de abril de 2016). From signatures to action – GCF funding proposals need to meet the ambition of the Paris agreement. Disponible en https ://www.greenclimate.fund/documents/20182/44502/From_Signatures_to_Action___GCF_Funding_Proposals_Need_to_Meet_the_Ambition_of_the_Paris_Agreement.pdf/dda4bbc2-a390-49b0-a098-214c70b8f1ab

Green Climate Fund. (14 de octubre de 2016). GCF Board approves USD 745 million in funding proposals. Green Climate Fund Newsroom. Disponible en http ://www.greenclimate.fund/-/gcf-board-approves-usd-745-million-in-funding-proposa-1

Green Climate Fund. (12 de mayo de 2017). Status of pledges and contributions made to the Green Climate Fund. Disponible en https ://www.greenclimate.fund/documents/20182/24868/Status_of_Pledges.pdf/eef538d3-2987-4659-8c7c-5566ed6afd19

Nicol, A., van Steenbergen, F., & Willem te Velde, D. (enero de 2000). Financing transboundary water management, development financing : policy brief. Development Financing 2000 initiative, Swedish Ministry for Foreign Affairs. Disponible en http ://www.cap-net.org/documents/2002/09/financing-transboundary-water-management.pdf

Nile Information System. (s/f). Nile Trans-boundary environmental action program. Disponible en http ://nileis.nilebasin.org/content/nile-trans-boundary-environmental-action-program

Overseas Development Institute. (julio de 2002). Financing transboundary water management : water policy brief. Disponible en https ://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/1622.pdf

Pan-African Agency of the Great Green Wall. (s/f). Marrakech, COP-22 : Declaration of the first Africa action summit for continental co-emergence. Disponible en http ://www.grandemurailleverte.org/index.php/changement-climatique/cop-22-final-declaration

Pohl, B., Carius, A., Conca, K., Dabelko, G., Kramer, A., Michel, D., Wolf, A. et al. (2014). The rise of hydro-diplomacy : strengthening foreign policy for transboundary waters. Berlín, Alemania : Adelphi.

Pohl, B., & Kramer, A. (2016). Investing in basins of risk : What elements should a putative code of conduct for business operating in basins at risk include? (Discussion Note). Geneva Water Hub. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/hlp_brief_-_code_of_conduct.docx

Pohl, B., & Kramer, A. (2016). Sharing benefits in shared basins : What are the opportunities of and experiences with benefit-sharing in transboundary basins? (Discussion Note). Geneva Water Hub. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/platforms/global-high-level-panel-water-peace-secretariat

Sadoff, C., Hall, J., Grey, D., Aerts, J., Ait-Kadi, M., Brown, C., Cox, A. et al. (2015). Securing water, sustaining growth : report of the GWP/OECD task force on water security and sustainable growth. Oxford, Reino Unido : University of Oxford.

Secretariat of the EU-Africa Infrastructure Trust Fund. (junio de 2013). The EU-Africa infrastructure trust fund : a snapshot. Disponible en https ://irena.org/DocumentDownloads/events/2013/July/Africa%20CEC_EIB_Kaltsas_230613.pdf

Tignino, M., & Sangbana K. (2016). The Status of common facilities and benefit sharing in the Niger and Senegal River Basins. Disponible en https ://archive-ouverte.unige.ch/unige :80736

United Nations Economic Commission for Europe. (2009). River basin commissions and other institutions for transboundary water cooperation : capacity for water cooperation in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. Nueva York, NY : United Nations.

United Nations Economic Commission for Europe. (2015). Police guidance note on benefits of transboundary water cooperation : identification, assessment and communication. Disponible en http ://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/WAT_Benefits_of_Transboundary_Cooperation/ECE_MP.WAT_47_PolicyGuidanceNote_BenefitsCooperation_1522750_E_pdf_web.pdf

United Nations Environment Programme. (enero de 2016). Transboundary river basins : status and trends (Vol. 3). Nairobi, Kenya : UNEP.

United Nations Framework Convention on Climate Change. (2014). United Nations framework convention on climate change [Página web]. Disponible en https ://unfccc.int/2860.php

World Bank. (s/f). Cooperation in international waters in Africa. Disponible en http ://www.worldbank.org/en/programs/cooperation-in-international-waters-in-africa

World Bank. (s/f). Global Infrastructure Facility. Disponible en http ://www.worldbank.org/en/programs/global-Infrastructure-facility

World Bank (12 de mayo de 2006). Central Asia-South Asia electricity transmission and trade project (CASA – 1000). Disponible en http ://www.worldbank.org/en/news/speech/2016/05/13/central-asia-south-asia-electricity-transmission-and-trade-project-casa-1000

World Water Council & OECD. (abril de 2015). Water : fit to finance? : Catalyzing national growth through investment in water security (Report of the High Level Panel on Financing Infrastructure for a Water-Secure World). Disponible en http ://www.

worldwatercouncil.org/fileadmin/world_water_council/documents/publications/forum_documents/WWC_OECD_Water-fit-to-finance_Report.pdf

Xuequan, M. (17 de noviembre de 2016). African leaders commit to promote climate change adaptation measures. African News. Disponible en http ://news.xinhuanet.com/english/2016-11/17/c_135835394.htm

Yu, W., & Winston, H. (2008). Benefit sharing in international rivers : findings from the Senegal River Basin, the Columbia River Basin, and the Lesotho highlands water project. World Bank AFTWR Working Paper, 1. Disponible en http ://documents.worldbank.org/curated/en/159191468193140438/Benefit-sharing-in-international-rivers-findings-from-the-Senegal-river-basin-the-Columbia-river-basin-and-the-Lesotho-highlands-water-project

Capítulo 7 : En pos de un "agente" : nuevos mecanismos de la hidro-diplomacia

Alvarez-Jimenez, A. (2006). Inter-state environmental disputes, provisional measures and the International Court of Justice's order in the case concerning Pulp Mills on the River Uruguay. Temple Journal of Science, Technology & Environmental Law, 25(161). Disponible en http ://www.temple.edu/law/tjstel/2006/fall/v25n02-Alvarez.pdf

Bernauer, T., & Boehmelt, T. (noviembre de 2014). Basins at risk : predicting international river basin conflict and cooperation. Global Environmental Politics, 14(4), 116-138.

Bernier, I., & Latulippe, N. (s/f). The international convention on the protection and promotion of the diversity of cultural expressions : conciliation as a dispute resolution method in the cultural sector. Disponible en http ://www.diversite-culturelle.qc.ca/fileadmin/documents/pdf/document_reflexion_eng.pdf

Cosgrove, W., & Rijsberman, F. (2000). World water vision : Making water everybody's business. Londres, Reino Unido : Earthscan Publications Ltd. Disponible en http ://www.worldwatercouncil.org/index.php?id=961

EU Water Initiative Africa Working Group. (junio de 2013). Mapping of financial support to transboundary water cooperation in Africa. Disponible en http ://www.siwi.org/publications/mapping-of-financial-support-to-transboundary-water-cooperation-in-africa/

Geneva Water Hub. (febrero de 2017). Hydro-diplomacy for water, peace and security : Beyond shared water management. Think tank roundtable summary report. Disponible en https ://www.genevawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/roundtable_hydro-diplomacy_20170427.pdf

Gorbachev, M. (2011). Mikhail Gorbachev : prophet of change : from the Cold War to a sustainable world. Forest Row, East Sussex, Reino Unido : Clairview.

Green Cross Brazil. (2005). Water for peace, security, democracy La Plata dialogues. In Green Cross International, Activity report 2003-2005, p. 6. Disponible en http ://www.gcint.org/wp-content/uploads/GCI_Activity%20Report%202003-2005.pdf

Green Cross International (2000). National sovereignty and international watercourses. Disponible en http ://www.greencrossitalia.it/ita/acqua/wfp/pdf/international_watercourses_2000.pdf

Halloran, K. (2009). Is the International Court of Justice the right forum for transboundary water pollution disputes. Sustainable Development Law & Policy, 10 (39). Disponible en http ://digitalcommons.wcl.american.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1009&context=sdlp

International Groundwater Resources Assessment Centre. (marzo de 2015). Transboundary Aquifers of the World Map. Special Edition for the 7 World Water Forum 2015. Disponible en https ://www.un-igrac.org/sites/default/files/resources/files/TBAmap_2015.pdf

Jägerskog, A. (2003). Why states cooperate over shared water : The water negotiations in the Jordan River Basin (Doctoral dissertation, Linköping University). Disponible en http ://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/jagerskog2003.pdf

Mason, S. J. A., & Blank, D. (noviembre de 2013). Mediating water use conflicts in peace processes (n.º 13). Disponible en http ://e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth :7918/eth-7918-01.pdf

McCaffrey, S. C. (2003). Water disputes defined : characteristics and trends for resolving them. En Permanent Court of Arbitration, Peace Palace Papers, Resolution of international water disputes : papers emanating from the Sixth PCA international law seminar (pp. 49-57). La Haya, Países Bajos : Kluwer Law International.

Meisser, U., & Palosaari, M. (2013). Transforming risks into cooperation. Disponible en http ://www.envsec.org/publications/ENVSECTransformingRisks.FINAL.web.pdf

Michel, D. (noviembre de 2016). Water security, peace and cooperation. Geneva Center for Securty Policy, Strategic Security Analysis, 13.

Nicol, A., van Steenbergen, F., Sunman, H., Turton, A. R., Slaymaker, T., Allan, J. A., van Harten, M. et al. (2001). Transboundary water management as an international public good. Estocolmo, Suecia : Ministry of Foreign Affairs. Disponible en http ://www.odi.org.uk/publications/2972-transboundary-water-management-international-public-good

Otchet, A., & Le Fournis, I. (21 de marzo de 2003). UNESCO creates 'Water Cooperation Facility' to mediate water disputes. Disponible en http ://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=10634&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

Payne, C. R. (2011). Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay). American Journal of International Law, 105(1), 94-101. Disponible en https ://www.asil.org/insights/volume/14/issue/9/pulp-mills-river-uruguay-international-court-justice-recognizes

Pohl, B., Carius, A., Conca, K., Dabelko, G., Kramer, A., Michel, D., Wolf, A. et al. (2014). The rise of hydro-diplomacy : strengthening foreign policy for transboundary waters. Berlín, Alemania : Adelphi

Policy Consensus Initiative (s/f). Choosing and working with a neutral forum and facilitator : practical guide. Disponible en https ://www.tceq.texas.gov/assets/public/permitting/watersupply/water_rights/eflows/20090402tsj_governance.pdf

Schmeier, S. (2015). The institutional design of river basin organizations – Empirical findings from around the world. International Journal of River Basin Management, 13(1), 51-72.

Selby, J. (2005). The geopolitics of water in the Middle East : fantasies and realities. Third World Quarterly, 26(2), 329-349.

Sgubini, A., Prieditis, M., & Marighetto, A. (agosto de 2004). Arbitration, mediation and conciliation : differences and similarities from an international and Italian business perspective. Mediate.com. Disponible en http ://www.mediate.com/articles/sgubinia2.cfm

Siccama, J. G. (1996). Conflict prevention and early warning in the political practice of international organizations. Disponible en http ://www.clingendael.nl/sites/default/files/19960000_cru_paper.pdf

Söderbaum, F., & Granit, J. (2014). The political economy of regionalism : the relevance for transboundary waters and the global environment facility. Resources, Peace and Conflict in the Horn of Africa. Washington, D. C. : Global Environmental Facility.

Tignino, M. (septiembre de 2010). Water, international peace and security. International Review of the Red Cross, 92(879). Disponible en www.icrc.org/eng/assets/files/review/2010/irrc-879-tignino.pdf

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (s/f). From potential conflict to co-operation potential : Water for peace prevention and resolution of water related conflicts. Disponible en http ://unesdoc.unesco.org/images/0012/001262/126261e.pdf

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (marzo de 2003). Water for people, water for life : A joint report by the twenty three UN agencies concerned with freshwater. Disponible en http ://www.unwater.org/publications/publications-detail/en/c/210593/

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (junio de 2003). Report on the preparations for establishing a water co-operation facility. Disponible en http ://unesdoc.unesco.org/images/0013/001306/130675e.pdf

United Nations Environment Programme. (2009). From conflict to peacebuilding : The role of natural resources and the environment (nº. 1). Nairobi, Kenya : UNEP/Earthprint.

United Nations Environment Programme. (enero de 2016). Transboundary river basins : Status and trends (Vol. 3). Nairobi, Kenya : UNEP.

United Nations Regional Centre for Preventive Diplomacy for Central Asia. Programme of Action for 2012-2014. Disponible en https ://unrcca.unmissions.org/sites/default/files/unrcca_programme_of_action_2012-2014_eng.pdf

UN Water. (2008). Transboundary waters, sharing benefits, sharing responsibilities. Disponible en http ://www.unwater.org/app/uploads/2017/05/UNW_TRANSBOUNDARY.pdf

Wolf, A. T., Yoffe, S. B., & Giordano, M. (2003). International waters : Identifying basins at risk. Water policy, 5(1), 29-60.

Wolf, A. T. (noviembre de 2007). Shared waters : Conflict and cooperation. Annual Review of Environment and Resources, 32, 241-269.

World Water Council. (2003). Analysis of the 3rd World Water Forum. Disponible en http ://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/world_water_council/documents/world_water_forum_3/3d_World_Water_Forum_analysis.pdf

World Water Council. (marzo de 2003). Ministerial conference on the occasion of the 3rd World Water Forum : final Report, Kyoto. Japón. Disponible en http ://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/wwf3/FinalReport-Web.pdf

World Water Council. (21 de marzo de 2003). Forum Bulletin. A daily report of the 3rd World Water Forum and Ministerial Conference, Kyoto, Japón. Disponible en http ://www.iisd.ca/sd/3wwf/sdvol82num6.html

World Wildlife Fund & Department for International Development (febrero de 2010). International architecture for transboundary water resources management : policy analysis and recommendations. Disponible en http ://assets.wwf.org.uk/downloads/options_international_architecture.pdf

Documentos jurídicos

Acuerdo de cooperación entre la República de Kazajstán, la República Kirguisa, la República de Uzbekistán, la República de Tayikistán y Turkmenistán para la gestión, utilización y protección comunes de los recursos hídricos interestatales, Almaty, 18 de febrero de 1992.

Acuerdo de Cooperación para el Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Río Mekong, Chiang Rai, 5 de abril de 1995.

Acuerdo de Paz de Darfur, Abuja, 5 de mayo de 2006.

Acuerdo Marco sobre la Cuenca del Río Sava, Kranjska Gora, 3 de diciembre de 2002.

Acta Final del Congreso de Viena, 17 de junio de 1815.

Caso del Canal de Corfú (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte contra Albania), Sentencia del 9 de abril de 1949 : CIJ Tomo 1949, p. 4.

Arbitraje de la Fundición de Trail (Estados Unidos contra Canadá), Reports of International Arbitral Awards, 1907, 1941.

Carta de las Naciones Unidas, San Francisco, 26 de junio de 1945.

Comisión de Reclamaciones Eritrea-Etiopía, (2005). Laudo parcial – Frente occidental. Bombardeos aéreos y otras alegaciones – Reclamaciones de Eritrea. Reports of International Arbitral Awards, Naciones Unidas (Vol. XXVI, pp. 291-349).

Convenio de Ginebra IV relativo a la protección debida a las personas civiles en tiempo de guerra, 12 de agosto de 1949.

Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para Fines Distintos de la Navegación, Nueva York, 21 de mayo de 1997.

Convención sobre el Estatuto de los Refugiados, Ginebra, 28 de julio de 1951.

Convención sobre el Acceso a la Información, la Participación del Público en la Toma de Decisiones y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales, Aarhus, 25 de junio de 1998.

Convención sobre la Prohibición de Utilizar Técnicas de Modificación Ambiental con Fines Militares u Otros Fines Hostiles, Nueva York, 10 de diciembre de 1996.

Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica, Río de Janeiro, 5 de junio de 1992.

Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, Helsinki, 17 de marzo de 1992.

Convenio sobre las Cuencas Hidrográficas Transfronterizas Hispano-Portuguesas, Albufeira, 30 de noviembre de 1998.

Directiva 1998/83/CE del Consejo relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano, Bruselas, 3 de noviembre de1998.

Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, Luxemburgo, 23 de octubre de 2000.

Directiva 2006/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño y por la que se deroga la Directiva 76/160/CEE, Estrasburgo, 15 de febrero de 2006.

Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, Nueva York, 16 de diciembre de 1966.

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Nueva York, 16 de diciembre de 1966.

Protocolo (revisado) sobre Sistemas de Cursos de Agua Compartidos en la Comunidad del África Meridional para el Desarrollo (SADC), Windhoek, 7 de agosto de 2000.

Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a la Protección de las Víctimas de los Conflictos Armados Internacionales (Protocolo I), Ginebra, 8 de junio de 1977.

Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a la Protección de las Víctimas de los Conflictos Armados sin Carácter Internacional (Protocolo II), Ginebra, 8 de junio de 1977.

Protocolo sobre Responsabilidad Civil y Compensación de Daños Resultantes de los Efectos Transfronterizos de Accidentes Industriales en Aguas Transfronterizas del Convenio de 1992 sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales y el Convenio de 1992 sobre los Efectos Transfronterizos de los Accidentes Industriales, Kiev, 21 de mayo de 2003.

Protocolo sobre Agua y Salud del Convenio de 1992 sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, Londres, 17 de junio de 1999.

Estatuto de la Corte Penal Internacional, Roma, 17 de julio de 1998.

Tratado de Paz de París, 30 de marzo de 1856.

Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América relativo al aprovechamiento de las aguas de los ríos Colorado y Tijuana, y del río Bravo (Grande), Washington, 3 de febrero de 1944.

Caso de las plantas de celulosa sobre el río Uruguay (Argentina contra Uruguay), Sentencia de la CIJ, Tomo 2010, p. 14.

Créditos de las fotografías

Portada de Ernesto Benavides (asamblea por las minas Conga, El Perol, Cajamarca, Perú)
p. 3 Rok Tržan (Dr. Danilo Türk)
p. 10 Shutterstock/Milosz Maslanka (Mar de Aral)
p. 15 Reuters/Amit Dave (Natwarghad, Gujarat, India)
p. 18 Shutterstock/Climax AP (Valle del Jordán)
p. 20 Reuters/Hosan Katan (Alepo, Siria)
p. 23 Reuters/Youssef Budlal (Mosul, Iraq)
p.24 CICR/José Cedón (sensibilización del CICR acerca del derecho internacional humanitario, región de Saint-Louis, Bango)
p. 27 Reuters/Joe Penney (Camerún)
p. 32 Shutterstock/Yury Birukov (monte Mulanje, Malawi)
p. 34 Shutterstock/Pierpaolo Romano (Puente de las Cataratas de Victoria)
p. 44 Reuters/Paulo Whitaker (Minas Gerais, Brasil)
p. 47 Magnum/Paolo Pellegrin (presa de Ziglab, Al Aziyya, Jordania)
p. 50 Proyecto de soluciones hidrológicas iMoMo/Tobias Siegfried (captación en el río Themi, Tanzanía)
p. 54 Biodiversity International, IFPRI/Trinidad del Rio (Nalitoya, Zambia)
p. 57 Proyecto de soluciones hidrológicas iMoMo/Tobias Siegfried (cuenca de Chu-Talas, Kirguistán)
p. 62 Shutterstock (presa de Inguri, Georgia)
p. 67 Proyecto de soluciones hidrológicas iMoMo/ Tobias Siegfried (Nurek dam, Tayikistán)
p. 70 Istock/Caravalho Brasil (central hidroeléctrica, Brasil)
p. 72 Shutterstock/Thanyapat Wanitchanon (río Mekong, Tailandia)
p. 75 Shutterstock/Miki Studio (Puente de la Amistad entre Tailandia y Laos, Mekong)
p.78 NASA Goddard Space Flight Center/USGS (delta del río Yukón, Alaska, Estados Unidos de América)
p. 84-85 Reuters/Anindito Mukherjee (crisis del agua de 2016, Nueva Delhi, India)

Los derechos de autor del presente informe son propiedad de Geneva Water Hub, con sede en la Universidad de Ginebra, de Strategic Foresight Group y del Dr. Danilo Türk, en calidad de Presidente del Panel.

Cualquier solicitud de reproducción deberá remitirse a Geneva Water Hub, en su calidad de Secretaría del Panel. Está autorizada la reproducción total o parcial y de cualquier otra forma de este informe para fines educativos o sin fines de lucro, sin ningún otro permiso especial del titular de los derechos, a condición de que se indique la fuente de la que proviene. La Secretaría del Panel agradecerá que se le remita un ejemplar de cualquier texto cuya fuente haya sido el presente informe.

Citar como : Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz. (2017). Una cuestión de supervivencia (Informe). Ginebra : Geneva Water Hub.

Diseño gráfico, maquetación y mapas : Hermine Cooreman, Matthias Beilstein; Zoï Environment Network. Maquetación de la versión en español : Marjorie Besch.

Traducción del informe en español : Prime Production Limited.

Revisión y control de calidad : Božena Blix para la versión inglesa, Geneva Water Hub para la versión en español. Diseño del logo del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz (gota de agua y paloma) : Marjorie Besch.

No está permitido el uso de este informe para su venta

Las opiniones expresadas en el presente informe reflejan exclusivamente las de los miembros del Panel y de su Secretaría.

El agua constituye, sin duda alguna, uno de los mayores retos del siglo XXI. El mundo debe replantearse por completo su relación con el agua, ya que de ello depende su supervivencia.

La calidad del agua es un asunto cada vez más grave en muchas regiones del mundo sometidas ya al estrés hídrico. El cambio climático agudiza todavía más el problema, como demuestran sus efectos devastadores durante las inundaciones, las sequías, el deshielo de los casquetes polares y demás catástrofes naturales.

Dado que estos factores multiplican con creces el riesgo de que se produzcan conflictos serios y que el agua se usa cada vez más como instrumento de guerra, resulta evidente que esta situación constituye una amenaza para la paz y la seguridad en el mundo.

Sin embargo, el agua también puede ser una potente herramienta para mejorar la cooperación. Nada puede reemplazar el agua, por lo que representa el mayor incentivo para lograr un acuerdo entre las partes interesadas. Cuanto más justo sea el acuerdo entre las partes, mayores serán las probabilidades de que el acuerdo dure y sea estable. La distribución de los beneficios derivados del agua, la creación de asociaciones de consumidores de agua en las cuencas fluviales y el establecimiento de organizaciones de gestión de cuencas son algunos de los puntos de partida y elementos que invitan al diálogo, y constituyen incentivos en favor de la cooperación y, por lo tanto, de la paz y la estabilidad a largo plazo.

Esta preocupación por el agua es compartida por quince países partidarios de afrontar estos retos y deseosos de comprobar los resultados que ofrece el progreso de esta visión positiva. Este es el motivo por el que decidieron crear, en 2015, un Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz. El presente informe es el resultado de un periodo de dos años de mandato, durante el cual el Panel ha podido reflexionar acerca de los retos que encierran el agua y la paz.

El informe contiene el análisis y las recomendaciones aprobados por el Panel y destinados a prevenir los conflictos relacionados con el agua y hacer del agua un instrumento de paz. Tiene como objetivo abordar los desafíos del agua de manera amplia e integrada, a múltiples niveles, ya sea fomentando nuevas prácticas, nuevas instituciones, la hidrodiplomacia o fortaleciendo la legislación internacional, entre otros. El compromiso de los miembros del Panel con esta causa nos ha dejado vivamente impresionados. Comparten la esperanza de la Secretaría del Panel de que las recomendaciones de este informe tengan resonancia y encuentren un amplio respaldo a la hora de ponerlas en práctica. Esperamos que la labor del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz inaugure una nueva era en el ámbito de la cooperación sobre el agua para que esta, a su vez, logre afianzar los derechos humanos y consolidar la paz y seguridad en todo el mundo.

Geneva Water Hub/Polo Agua de Ginebra
Secretaría del Panel Mundial de Alto Nivel sobre el Agua y la Paz