

#### **UNEP**/EA.5/20



Distr. general 16 de noviembre de 2020

Español Original: inglés



## Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Quinto período de sesiones

Nairobi (en línea), 22 a 26 de febrero de 2021\* Tema 5 del programa provisional\*\*

Políticas ambientales internacionales y cuestiones de gobernanza

Progresos realizados en la aplicación de la resolución 3/10, Combatir la contaminación del agua para proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua

#### Informe de la Directora Ejecutiva

#### Introducción

- 1. En su resolución 3/10, Combatir la contaminación del agua para proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) solicitó a la Dirección Ejecutiva del PNUMA que, dentro de los recursos disponibles, cooperase con otras organizaciones competentes, en especial por conducto de ONU-Agua, a fin de realizar una evaluación mundial de la calidad del agua para su examen en el quinto período de sesiones de la Asamblea sobre el Medio Ambiente. En el presente documento se ofrece información actualizada sobre los progresos realizados en la aplicación de la resolución, en particular respecto de las líneas de trabajo de la evaluación de la calidad del agua y de la Alianza Mundial para la Calidad del Agua.
- 2. Con objeto de abarcar el amplio alcance de la evaluación integral de la calidad del agua, que se expone a grandes rasgos en el informe analítico de ONU-Agua titulado "Towards a Worldwide Assessment of Freshwater Quality" (Hacia una evaluación mundial de la calidad de las aguas dulces)<sup>1</sup>, y basándose en las conclusiones de su evaluación inicial, *A Snapshot of the World's Water Quality: Towards a Global Assessment* (Panorámica de la calidad de los recursos hídricos del planeta. Hacia una evaluación mundial; 2016)<sup>2</sup>, el PNUMA entabló un diálogo con una amplia comunidad de práctica, integrada por miembros de ONU-Agua y otros expertos de la comunidad científica, el sector privado y la sociedad civil. La Alianza Mundial para la Calidad del Agua, entidad resultante de ese proceso, ha reunido a asociaciones de expertos para realizar una evaluación mundial de la calidad del

<sup>\*</sup> De conformidad con las decisiones adoptadas en la reunión de la Mesa de la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, celebrada el 8 de octubre de 2020, y la reunión conjunta de las Mesas de la Asamblea sobre el Medio Ambiente y el Comité de Representantes Permanentes, celebrada el 1 de diciembre de 2020, se prevé que el quinto período de sesiones de la Asamblea se levante el 23 de febrero de 2021 y se reanude como reunión presencial en febrero de 2022.

<sup>\*\*</sup> UNEP/EA.5/1

 $<sup>^{1}\</sup> Disponible\ en\ www.unwater.org/publications/towards-worldwide-assessment-freshwater-quality/.$ 

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Disponible en https://uneplive.unep.org/media/docs/assessments/unep wwqa report web.pdf.

agua en la que se aborden los problemas actuales e incipientes que entraña la cuestión de la calidad del agua a nivel mundial en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, haciendo especial hincapié en los vínculos con la salud y en la movilización de recursos para cumplir el mandato establecido en la resolución 3/10. La concepción de la evaluación y la labor de la Alianza están integradas en el subprograma 7, Examen del medio ambiente, del programa de trabajo del PNUMA.

### I. Progresos realizados en la aplicación de la resolución 3/10

# A. La evaluación mundial de la calidad del agua y el establecimiento de la Alianza Mundial para la Calidad del Agua

- 3. En respuesta directa a la solicitud del párrafo 16 e) de la resolución 3/10, el PNUMA pidió que los miembros de ONU-Agua, los asociados y los interesados directos pertinentes, incluidos los del sector privado, expresasen su interés en contribuir a la próxima evaluación mundial de la calidad del agua. Más de 50 organizaciones se manifestaron interesadas en colaborar con el PNUMA, lo que dio lugar a la constitución de la Alianza Mundial para la Calidad del Agua. En septiembre de 2019, el PNUMA, en colaboración con el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea, puso en marcha la Alianza convocando a un elenco de expertos de las Naciones Unidas, institutos de investigación, agencias espaciales y servicios de observación de la Tierra, el sector privado y la sociedad civil.
- 4. La evaluación mundial de la calidad del agua representa una tarea fundamental de la Alianza y uno de sus principales resultados previstos. La finalidad de esta evaluación interdisciplinaria es examinar la calidad del agua dulce y los efectos que puede tener la contaminación de las aguas en la salud, la seguridad alimentaria y los ecosistemas, aportando a modo de ejemplo casos extraídos de la cadena de causalidad, desde detonantes hasta consecuencias, y paliando la escasez de datos sobre calidad del agua de muchas zonas<sup>3</sup>. A fin de abarcar las distintas dimensiones de ese nexo, la evaluación interdisciplinaria aborda las interrelaciones entre varios Objetivos de Desarrollo Sostenible y emplea un innovador enfoque de fusión de datos que combina la obtención de información sobre el terreno, la elaboración de modelos y la teleobservación, sobre todo mediante satélite. La resolución ha podido aplicarse gracias a la contribución de un proyecto centrado en la evaluación de las principales cuestiones ambientales y en la aportación de perspectivas concretas para fortalecer la política y la adopción de decisiones con fundamento científico, que también se ha llevado a cabo en el marco del subprograma 7.
- 5. La Alianza también se ocupa principalmente de los problemas actuales e incipientes relacionados con la calidad del agua. En cuanto comunidad de práctica en materia de ciencia, tecnología e innovación relacionadas con el estado de los recursos hídricos, la Alianza facilita a los Gobiernos y otros interesados evaluaciones, información, hipótesis y soluciones basadas en datos empíricos.
- 6. Convocada por el PNUMA, la Alianza recibe el grueso de su financiación de Suiza. La Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación aporta 1.818.000 dólares de los Estados Unidos de financiación durante un período de cuatro años (hasta octubre de 2023) para sufragar las operaciones y las corrientes de trabajo innovadoras de la Alianza. Además, el Gobierno suizo ha aportado 401.207 dólares para la puesta en marcha de la evaluación mundial y de tres proyectos de casos de uso a fin de poner a prueba un enfoque interinstitucional, ascendente y basado en la demanda, de concepción de productos sobre calidad del agua en tres localidades africanas.
- 7. En enero de 2020, la Directora Ejecutiva del PNUMA firmó una declaración relativa a la Alianza Mundial para la Calidad del Agua, que está abierta a la firma de los miembros de la Alianza. La Alianza ha seleccionado los miembros y presidentes de sus dos órganos rectores principales, el Comité Asesor Estratégico<sup>4</sup> y el Comité Asesor Técnico<sup>5</sup>. Pese a ciertos retrasos relacionados con la pandemia de COVID-19, el plan de trabajo inicial<sup>6</sup> está ya en ejecución, incluidas las actividades para la evaluación mundial de la calidad del agua y los proyectos de casos de uso en África. En respuesta a la situación ocasionada por la pandemia, la Alianza examinó las actividades pertinentes de todos los

 $^4\ V\'{e}ase\ https://communities.unep.org/display/WWQA/Governance?preview=/32407633/42270885/WWQA\%20S\ trategic\%20Advisory\%20Committee.pdf.$ 

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Véase https://communities.unep.org/display/WWQA/Governance?preview=/32407633/42270886/WWQA%20S trategic%20Advisory%20Committee.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Véase https://communities.unep.org/display/WWQA/Governance?preview=/32407633/38306612/WWQA%20 Work%20Plan.pdf.

asociados y señaló las esferas que se prestaban a la colaboración. El PNUMA, en su calidad de coordinador de la Alianza, colabora estrechamente con el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea en la vigilancia de las aguas residuales para detectar fragmentos de ARN del coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave de tipo 2 (SARS-CoV-2).

- Con objeto de efectuar la evaluación mundial de la calidad del agua, los miembros de la Alianza establecieron tres grupos de trabajo sobre los siguientes métodos de obtención de datos: a) modelización de la calidad del agua a fin de suministrar información para la fusión prevista (Delft (Países Bajos), enero de 2020), b) teleobservación centrada en la observación por satélite y sus productos (Leipzig (Alemania), enero de 2020), y c) vigilancia sobre el terreno (reunión virtual, abril de 2020). Además del análisis de estas tres fuentes de datos, está en marcha su fusión experimental para emprender una evaluación de la calidad del agua a nivel mundial y, en la escala de las masas de agua (lagos y ríos), para poner el acento en las cadenas de causalidad, es decir, en explicaciones que ilustren los efectos de la calidad del agua en la salud, la seguridad alimentaria y los ecosistemas. El enfoque se sustenta en el marco secuencial "catalizador-presiones-estado-efectos-respuestas". Los miembros de la Alianza apoyan el provecto movilizando contribuciones en efectivo y en especie para la labor de investigación y el desarrollo, las pruebas y la ampliación que sean necesarias, incluida la creación de una plataforma de apoyo tecnológico para la evaluación de la calidad del agua a nivel mundial que seguirá en funcionamiento tras la conclusión del proyecto (merced a la ayuda financiera del Gobierno de Alemania y a la ayuda en especie de los más de 15 miembros de los grupos de trabajo). En el quinto período de sesiones de la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente se presentarán, en forma de anexo de un documento de información, los primeros productos de datos mundiales y temáticos y una descripción sucinta de la evaluación mundial de la calidad del agua. Al mismo tiempo, y con el fin de contribuir a la evaluación, se puso a prueba la fusión de datos fácilmente disponibles en determinadas localidades africanas que adolecen de problemas en materia de calidad del agua.
- 9. La evaluación tiene uno de sus puntales en GlobeWQ<sup>7</sup>, plataforma en línea de análisis de la calidad del agua a nivel mundial, aún en construcción, destinada a albergar, visualizar y analizar datos sobre la calidad de los recursos hídricos y sus factores determinantes y a integrar observaciones obtenidas *in situ* y por satélite, y elaboración de modelos. Uno de los primeros objetivos de esta infraestructura es recopilar un inventario modelo que muestre el estado actual de la calidad del agua, a nivel mundial o en determinados continentes, con respecto a diversas variables, como presencia de nutrientes, salinidad, agentes patógenos y sustancias tóxicas. El contenido y la funcionalidad de la plataforma se adaptarán según las necesidades de los usuarios, que se determinarán en talleres con los interesados del lugar en cuestión.
- El contexto de escasez de datos en el que se realiza la evaluación mundial de la calidad del agua exige un complejo ejercicio de combinación y síntesis de diversas fuentes de datos e información. Se necesita tiempo para establecer las alianzas que demanda este proceso, tarea que, según las previsiones, continuará hasta 2023. Los resultados y los productos de demostración se presentarán en la World Environment Situation Room, plataforma del PNUMA para el seguimiento del estado del medio ambiente mundial, y también a escala real, en un documento de información que está preparándose para el quinto período de sesiones de la Asamblea sobre el Medio Ambiente. Se seguirá avanzando en tres componentes fundamentales de la evaluación: a) una valoración de referencia de la situación de la calidad del agua de distintas masas de agua superficiales y subterráneas de todo el mundo, b) un análisis de diversas hipótesis relativas a la evolución futura de la calidad del agua en el sistema de aguas dulces y sus compartimentos, y c) un análisis inicial de las opciones disponibles para proteger y restablecer la calidad del agua. Los miembros de la Alianza Mundial para la Calidad del Agua facilitarán información actualizada para el quinto período de sesiones de la Asamblea sobre el Medio Ambiente. Después se ultimará la evaluación íntegra, que estará lista para el sexto período de sesiones de la Asamblea. La evaluación y otros productos de la Alianza se incorporarán al examen de mitad de período de las actividades del Decenio Internacional para la Acción, "Agua para el desarrollo sostenible" (2018-2028), y a la conferencia correspondiente, que se celebrará en 2023, en particular lo que se refiera a los avances logrados en pos del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 y al examen del cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en un foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible que también está previsto celebrar en 2023. Estos productos representan una contribución decisiva al marco mundial para acelerar el logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6, puesto en marcha por los miembros

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ver www.globe-wq.info.

de ONU-Agua en 2020 con el fin de promover la consecución de las metas relacionadas con los recursos hídricos<sup>8</sup>.

#### B. Casos de uso, evaluación y desarrollo de productos

- Los proyectos de casos de uso emprendidos en África combinan la asimilación de datos con la participación transdisciplinaria y la concepción conjunta de productos relativos a la calidad del agua con fines operacionales. Un elemento fundamental de los proyectos es la puesta en marcha de un proceso moderado, local y basado en los interesados para determinar y atender las necesidades de los habitantes de la zona (soluciones locales a problemas mundiales). En febrero de 2020, a raíz de una invitación oficial cursada por la Comisión de Recursos Hídricos y el Ministerio de Saneamiento y Recursos Hídricos de Ghana, la Alianza organizó en Accra un curso práctico sobre el sistema fluvial del Volta que reunió a académicos y representantes gubernamentales de Ghana y Burkina Faso, y a representantes de organizaciones no gubernamentales e intergubernamentales, de las Naciones Unidas y de los asociados en el proyecto. Los participantes examinaron las zonas críticas para la calidad del agua de la cuenca del Volta y diversos productos y servicios relacionados con el estado de los recursos hídricos. Una vez que la Alianza hubo solicitado por carta la colaboración de la Comisión y el Ministerio ghaneses, se inició el proceso de participación social para la concepción de productos de prueba relacionados con la calidad del agua. El seguimiento in situ no ha sido posible por la pandemia de COVID-19, pero se estudian dos opciones: por un lado, la Organización Nacional de Gestión de Desastres de Ghana sopesa la viabilidad de un instrumento para determinar el porcentaje de población vulnerable a las aguas de mala calidad a partir de la fusión de los datos derivados de un índice de calidad del agua y de otros datos sobre vulnerabilidad; y por otra parte, la Universidad de Fada N'Gourma de Burkina Faso examina la posibilidad de emprender una evaluación de la calidad de las aguas subterráneas basada en la teleobservación.
- 12. El concepto del caso de uso del Lago Victoria se presentó en el taller de la red de interesados de los Grandes Lagos de África, celebrado en noviembre de 2019. Los miembros de la Alianza y las organizaciones pesqueras de la zona intercambiaron datos generados mediante observación y elaboración de modelos. Entre los productos y servicios relacionados con calidad del agua que podrían diseñarse conjuntamente destacan: a) una evaluación de la eutrofización costera, incluidas las fuentes y cargas totales de fósforo, y la clasificación de las cargas de las subcuencas con arreglo a las tres fuentes de datos mencionadas más arriba, y b) la validación de modelos de temperatura del agua y dinámica de estratificación. Además, los miembros de la Alianza se ofrecieron a colaborar con el Instituto de Investigaciones Marinas y Pesqueras de Kenya en una evaluación conjunta del vínculo entre la liberación de nutrientes sedimentarios y la floración de algas en Kenya y Uganda.
- 13. En el proyecto de Ciudad del Cabo se estudiaron varios acuíferos de la localidad y de sus alrededores que abastecen de agua a la urbe. Uno de ellos, el de Cape Flats, sobre el que se asienta la mayor parte de la ciudad, es muy vulnerable a la contaminación resultante de actividades de explotación del suelo, como la agricultura en pequeña escala y la extracción de arena, y de vertederos, cementerios, zonas industriales y asentamientos informales desprovistos de saneamiento adecuado. Resultado de todo ello es la salinización y la contaminación por nutrientes, contaminantes microbiológicos e industriales, hidrocarburos y, posiblemente, contaminantes que empiezan a suscitar preocupación. En la evaluación se utilizó un gran volumen de datos obtenidos mediante vigilancia *in situ* y teleobservación (observación de la Tierra) en los que se detallaba el uso del suelo y se señalaban las fuentes de contaminación, y modelos de vulnerabilidad y de flujo basados en el sistema de información geográfica. A fin de propiciar la participación de los interesados, se propuso que uno de los productos de la evaluación fuese el establecimiento de zonas de protección de las aguas subterráneas. La enorme disparidad de la calidad de las aguas subterráneas naturales y la falta de datos históricos al respecto habían hecho imposible la evaluación del deterioro. No obstante, las conclusiones pueden extrapolarse a otros centros urbanos situados en entornos geológicos parecidos.

#### C. Apoyo a un consorcio para el fomento de la capacidad

14. El fomento de la capacidad en materia de calidad del agua es una demanda fundamental de los países. En marzo de 2020, en atención al interés manifestado por más de 30 miembros de la Alianza, el Centro de Desarrollo de la Capacidad del Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente/Programa del Agua (SIMUVIMA/Agua) propuso la creación de un consorcio de fomento de la capacidad. Entre 2015 y 2020, el Centro había catalogado una serie de necesidades en materia de fomento de la capacidad a nivel mundial, entre otras cosas para apoyar el logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6. Los países comunicaron las prioridades siguientes: formación en diseño de la

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ver www.unwater.org/un-water-launch-the-sdg-6-global-acceleration-framework/.

vigilancia, gestión de datos, vigilancia de las aguas subterráneas, capacitación sobre el terreno y métodos innovadores de vigilancia, como, por ejemplo, la vigilancia biológica y la teleobservación. Mediante un cuestionario que cumplimentaron 27 organizaciones integrantes de la Alianza, se evaluaron las esferas de especialización y los productos de fomento de la capacidad ya creados y los que podrían intercambiarse o elaborarse en el marco de un consorcio. A la luz de esas respuestas se preparó un proyecto de criterios para la composición del consorcio y su mandato, que se examinaría y acordaría en la reunión del grupo de desarrollo de la capacidad de la Alianza, prevista para noviembre de 2020. Se prevé que el consorcio cuente con unos diez miembros principales. El objetivo a largo plazo es lograr que la Alianza ayude a SIMUVIMA/Agua y al consorcio a prestar servicios de fomento de la capacidad a medida de los interesados después de 2023.

#### D. Otras tareas de la Alianza

#### 1. Las aguas subterráneas y la participación social

- Desde su creación, la Alianza Mundial para la Calidad del Agua ha tratado de vincular las soluciones locales con los problemas mundiales mediante la participación de los municipios, como forma de promover un cumplimiento más decidido de la Agenda 2030. En la Semana Mundial del Agua organizada por el Instituto Internacional del Agua de Estocolmo se presentó una plataforma de participación social sobre la calidad del agua y los problemas y soluciones conexos. Asimismo, se aprobó un plan de trabajo para 2021-2023 que giraba en torno a la participación de los interesados y en el que se hacía hincapié en lo siguiente: el principio "del conocimiento a la acción" y la aplicación de un enfoque "renacentista" a la diplomacia de la ciencia, la cultura y la sostenibilidad9; la traducción de sistemas complejos a un lenguaje sencillo, y la creación de un archivo de mejores prácticas. Están en marcha las actividades siguientes: a) traducción, a las lenguas vernáculas, de un folleto de reclutamiento municipal dirigido a los políticos locales y regionales, y a los representantes de organizaciones intermunicipales e interregionales, como, por ejemplo, asociaciones municipales; b) selección de los cinco primeros municipios encargados de cada continente; c) establecimiento de primeros contactos con las entidades supranacionales pertinentes, como la Comisión Europea (el 2 de octubre de 2020 se celebró una reunión preliminar con el Comisario Europeo de Medio Ambiente); d) creación de redes más sólidas para la Alianza y la plataforma de participación social; y e) búsqueda de oportunidades de financiación, principalmente mediante la convocatoria del Pacto Verde Europeo y de los futuros grupos del programa Horizonte Europa.
- 16. El colectivo "Amigos de las aguas subterráneas", formado en el contexto de la Alianza e integrado por representantes de 20 organizaciones que se ocupan particularmente de los recursos hídricos del subsuelo, está elaborando un documento sobre la evaluación de la calidad de esas aguas. En el documento se destacarán la importancia de las aguas subterráneas, las amenazas que representan los contaminantes naturales y las actividades humanas para su calidad, y las dificultades especiales que plantean la vigilancia y evaluación de esa calidad como consecuencia de la naturaleza tridimensional del recurso, de la cantidad de tiempo que consume el transporte de contaminantes y de la escasez general de datos. Además, se examinarán las fuentes de datos disponibles en la actualidad, a saber, las observaciones efectuadas sobre el terreno, la observación de la Tierra y los modelos. El grupo prepara asimismo una propuesta de evaluación de la calidad de las aguas subterráneas a nivel mundial, a cuyo efecto está compilando un inventario de contaminantes y ofrece los servicios de un centro de información.

#### 2. La calidad del agua y la salud

17. Las aguas residuales se han convertido en un indicador fiable de la presencia del SARS-CoV-2 en una población, sin ser una fuente infecciosa en sí mismas. Cada vez más grupos de investigación de casi todos los Estados miembros de la Unión Europea y de otros países notifican, de forma independiente, la capacidad de detectar fragmentos de ARN del SARS-CoV-2 en las aguas residuales. Cuando se hizo evidente el interés generalizado en la creación de un sistema de vigilancia centinela, la Alianza Mundial para la Calidad del Agua organizó un acto municipal virtual con el fin de definir los criterios para los casos de uso representativos. Entre los factores de presión conexos figuran el aumento de la extracción de aguas subterráneas, el volumen de desechos plásticos relacionados con la respuesta a la COVID-19 (guantes y mascarillas), las cuestiones de seguridad relativas a la cadena de suministro de productos químicos fundamentales para el tratamiento del agua, y el hecho de que

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Véase Bernd Manfred Gawlik y otros, "The scientist, the politician, the artist and the citizen: how water united them", *Environmental Sciences Europe*, vol. 30, artículo 12 (2018).

la infraestructura de tratamiento de aguas residuales es una fuente de compuestos cada vez más preocupantes (por ejemplo, a causa de la resistencia a los antimicrobianos).

- Siguen aumentando las lagunas de conocimientos, en particular sobre los efectos de los nuevos contaminantes del agua, como el nitrógeno y los microplásticos, y la resistencia a los antimicrobianos. Esta resistencia representa una amenaza cada vez más grave a causa del uso excesivo de antibióticos y la consiguiente exposición a estos fármacos, por ejemplo, mediante el consumo indirecto a través de las vías fluviales. En 2015 se consumieron 34.800 millones de dosis diarias definidas de antibióticos, de las cuales entre el 30 % y el 90 % se excretaron aún activas en el medio ambiente. Las infecciones resistentes a los medicamentos se cobran unas 700.000 muertes al año, siete veces más que el cólera. De no adoptarse medidas, la cifra podría alcanzar los 10 millones antes de 2050 y generar pérdidas económicas de hasta 100 billones de dólares. Así las cosas, el Foro Económico Mundial, en colaboración con la Agencia Suiza para la Cooperación y el Desarrollo, encargó un informe sobre los efectos de la resistencia a los antimicrobianos propagada por las vías fluviales. En el informe se examinan los riesgos sociales, ambientales y financieros que entraña la resistencia a los antimicrobianos para las empresas y la sociedad en general, incluidas las consecuencias de una hipotética epidemia desencadenada por esa resistencia; se señalan las oportunidades que podrían aprovecharse para adoptar medidas de mitigación de esos riesgos; y se destaca la importancia de intensificar el intercambio y la colaboración entre las entidades públicas y privadas, en especial los institutos de investigación. El informe se basa en los últimos adelantos científicos y en los conocimientos especializados que surgen de las iniciativas en curso, y tiene por objetivo contribuir a la labor que despliega la Alianza para sensibilizar sobre el problema y señalar las principales deficiencias y oportunidades para seguir investigando.
- En el marco de Knowledge to Practice, el proyecto financiado por la Fundación Bill y 19. Melinda Gates que estudia la relación entre la calidad del agua y la salud, un grupo internacional de investigadores ha creado una herramienta cartográfica basada en modelos para rastrear la circulación de los agentes patógenos<sup>10</sup>. La herramienta, que pronto estará disponible en la World Environment Situation Room, permite trazar cartográficamente el recorrido de las emisiones de patógenos desde los sistemas de saneamiento hasta las aguas superficiales y, además, examinar los efectos que pueden producir las variaciones en el crecimiento demográfico, el acceso a saneamiento de más calidad, y el aumento del transporte y tratamiento de aguas residuales y lodos fecales. El modelo cartográfico y de circulación de los patógenos se basa en una plétora de datos sobre población, saneamiento (facilitados por el Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene) y prevalencia de enfermedades, entre otras variables. Los usuarios pueden aplicar los datos mundiales predeterminados para simular las emisiones de patógenos en su localidad, o bien definir su propia base de referencia y generar los marcos hipotéticos que deseen. Los mapas permiten formarse una idea de las zonas críticas en cuanto a emisiones y comparar unos marcos hipotéticos con otros.

#### 3. Los ecosistemas y el plástico

- 20. Tras formar un equipo de tareas centrado en los ecosistemas, un grupo de expertos procedentes de las organizaciones que componen la Alianza ha redactado una nota conceptual y ha sensibilizado acerca de la calidad del agua en relación con la restauración de los ecosistemas. Se han emprendido actividades de creación de redes para fomentar la colaboración, en las que han participado las entidades siguientes: African Center for Aquatic Research and Education, International Institute for Sustainable Development, Africa Centre of Excellence in Aquaculture and Fisheries, Universidad de Agricultura y Recursos Naturales de Lilongwe, Research Centre for Limnology con sede en Indonesia, Ministerio del Medio Ambiente de Chile e Instituto de Investigaciones Marinas y Pesqueras de Kenya. También se han impartido cursos en línea para apoyar la restauración de los ecosistemas. En 2021, el grupo de expertos, cuya labor guarda una relación estrecha con los casos de uso de la Alianza, preparará un libro blanco en el que se solicitará una intervención coordinada para restaurar los ecosistemas, cometido que resultará especialmente pertinente en el contexto del próximo Decenio de las Naciones Unidas para la Restauración de los Ecosistemas.
- 21. Por conducto de la Alianza, el PNUMA ultima una publicación en la que se establecen directrices para la armonización de los métodos de vigilancia del plástico en ríos y lagos a fin de formular recomendaciones para la coordinación de la vigilancia y la presentación de informes y de apoyar la elaboración y aplicación de programas de vigilancia de los desechos plásticos en los ecosistemas de agua dulce.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Disponible en https://tools.waterpathogens.org/maps.

#### II. Enseñanzas extraídas

- 22. Se necesita una asociación transdisciplinaria para solucionar la crisis mundial de la calidad del agua y centrar la atención en el vínculo entre el agua, el medio ambiente y la salud, de conformidad con la resolución 3/10 y con el amplio y complejo mandato que en ella se encomienda al PNUMA. La Alianza Mundial para la Calidad del Agua ha hecho posible esa asociación mediante la búsqueda y selección de expertos sumamente cualificados del sistema de las Naciones Unidas (por ejemplo, miembros de ONU-Agua) y de otros ámbitos (por ejemplo, miembros de la comunidad científica y de otros importantes grupos de interesados). El principal aliciente para que los asociados colaboren y aúnen esfuerzos en pos de objetivos comunes radica en el poder de convocatoria del PNUMA y en su condición de intermediario eficaz entre las comunidades mundiales de científicos e interesados. Por este motivo, ONU-Agua reconoció la importancia de la Alianza en la puesta en marcha del marco mundial para acelerar el logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6.
- 23. La cartera de trabajo generada por la Alianza en poco más de un año y los resultados en materia de innovación y demostración de la evaluación mundial de la calidad del agua son pertinentes y útiles para la interfaz científico-normativa de la labor prospectiva del PNUMA<sup>11</sup> y la World Environment Situation Room.
- 24. Se necesitan más recursos para ejecutar debidamente la labor solicitada en el mandato prescrito por la Asamblea sobre el Medio Ambiente. En principio, la Alianza Mundial para la Calidad del Agua se basa en el compromiso voluntario, pero ha establecido paralelamente una marca que permite que numerosos asociados aporten y recaben apoyo en efectivo y en especie, incluida la asunción por los miembros del grupo de trabajo del compromiso de contribuir a la evaluación mundial. El apoyo plurianual del Gobierno de Suiza ha resultado decisivo para llevar a cabo las operaciones de la Alianza y obtener innovaciones relacionadas con la calidad del agua que permiten afrontar los principales problemas socioambientales.
- 25. El objetivo es que la evaluación de la calidad del agua se efectúe en dos planos: a) a nivel mundial, para crear un contexto coherente con respecto al estado de la calidad del agua e inventariar las masas de agua que corren peligro; y b) a nivel de la relación entre masas de agua y cuencas fluviales, con la participación de los interesados, para determinar y atender sus necesidades operativas e informativas, apoyando así el cumplimiento de la Agenda 2030 sobre el terreno (el enfoque del caso de uso). El apoyo inicial que ha prestado el Gobierno de Suiza para la aplicación de este enfoque experimental ha resultado muy valioso, en particular en lo que respecta a la puesta a prueba de la combinación de la evaluación basada en datos de las zonas críticas para la calidad del agua (a partir de la información disponible) con un proceso de participación social destinado a fomentar la concepción conjunta de productos relativos a la calidad del agua con fines prácticos. El proyecto experimental ha surtido más efecto en unos lugares que en otros, pero lo fundamental es reunir a los actores apropiados de los distintos sectores; y los comienzos de la colaboración con los coordinadores residentes han sido prometedores. Algunas tareas temáticas, como el impulso a la participación en el país, se han paralizado en parte a causa de la pandemia de COVID-19.
- 26. Por lo que respecta al fomento de la capacidad, varios países han solicitado apoyo a SIMUVIMA/Agua, que es también el mecanismo operacional del PNUMA para la vigilancia y la presentación de informes sobre la calidad de las aguas ambientales (indicador 6.3.2 de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles). En su formato actual y con la financiación hoy disponible, SIMUVIMA/Agua no podrá atender punto por punto esas solicitudes. El apoyo financiero del Gobierno de Irlanda concluirá al término de 2023. Sin embargo, aprovechando la labor de la Alianza Mundial para la Calidad del Agua, SIMUVIMA/Agua cosecha progresos en el establecimiento de un consorcio de asociados para el fomento de la capacidad con miras a la concepción y ejecución conjuntas de iniciativas de fomento de la capacidad armonizadas, de alto nivel y adaptadas a las necesidades de los beneficiarios, y en la ampliación de su base de recursos.
- 27. El proyecto general de la Unión Europea sobre el SARS-CoV-2, coordinado por el Centro Común de Investigación, es una muestra del renacido interés por la relación entre la salud y el medio ambiente, y arroja luz sobre los vínculos entre la crisis de la COVID-19 y la calidad y la disponibilidad del agua. Las perspectivas sobre la metodología analítica y la innovación evolucionan dinámicamente, por ejemplo, en lo que respecta a la vigilancia de las cloacas —que ha servido para detectar la presencia del SARS-CoV-2 en las aguas residuales y las redes de alcantarillado— y a las evaluaciones que pueden llevarse a cabo. Es posible que con ello se alivie parte de la presión que sufren los sistemas sanitarios en materia de vigilancia. La crisis de la COVID-19 ha agravado la situación, ya de por sí

<sup>11</sup> https://environmentlive.unep.org/foresight.

precaria, de los recursos hídricos, el saneamiento y la higiene para todos, en particular en los contextos de extrema pobreza y en las zonas afectadas por conflictos.

28. En poco más de un año, la Alianza ha atraído a varios grupos de expertos que cooperan en diversas tareas centradas en la calidad del agua, sobre todo en relación con la salud.

## III. Recomendaciones y medidas que se proponen

- La Asamblea sobre el Medio Ambiente tal vez considerará conveniente:
- a) Invitar a los Estados miembros a participar en la Alianza Mundial para la Calidad del Agua y a apoyarla en su labor de vigilancia y evaluación; en sus esfuerzos por fomentar la colaboración entre los Estados miembros y el PNUMA en la esfera de los datos, la información y el intercambio, incluida la formulación de normas abiertas y consensuadas para promover la ciencia ciudadana; en sus tareas basadas en la participación de los interesados y orientadas a la búsqueda de soluciones; y en sus procesos científicos y normativos –incluido el nexo con la salud–, por ejemplo, mediante la búsqueda de asociados y recursos para alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 y las metas conexas;
- b) Invitar a los Estados miembros a prestar más apoyo a SIMUVIMA/Agua por conducto del fondo fiduciario general para dispensarle ayuda y promover sus actividades a fin de satisfacer mejor y de manera sostenible la demanda de los países en materia de vigilancia de la calidad del agua, gestión y análisis de datos y fomento de la capacidad después de 2023, en especial la capacitación innovadora en línea, en vista de que siguen menguando las posibilidades de fomentar la capacidad *in situ* a causa de la pandemia de COVID-19.