



Distr. general
4 de marzo de 2016

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**

Segundo período de sesiones

Nairobi, 23 a 27 de mayo de 2016

Tema 4 g) del programa provisional*

**Políticas ambientales internacionales y cuestiones de
gobernanza: Sistema Mundial de Vigilancia del Medio
Ambiente/Programa del Agua**

**Resolución 1/9: Sistema Mundial de Vigilancia del Medio
Ambiente/Programa del Agua (SIMUVIMA/Agua)**

Informe del Director Ejecutivo

Resumen

Preparado atendiendo a la resolución 1/9, aprobada por la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en su primer período de sesiones, este informe presenta la versión revisada del Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente/Programa del Agua (SIMUVIMA/Agua), junto con un presupuesto, para su aprobación por la Asamblea en su segundo período de sesiones. El programa revisado se ha incorporado en el próximo programa de trabajo bienal del PNUMA.

En el informe se ofrece una descripción general de los componentes fundamentales de la versión revisada del programa SIMUVIMA/Agua y de las nuevas alianzas que lo sustentan, las medidas iniciales adoptadas tras su transición hacia la aplicación regional y la creación de capacidad, así como de su inclusión en el programa de trabajo del PNUMA. Haciendo referencia también al plan de trabajo que se está elaborando para apoyar la ejecución de este programa, en el informe se señalan las perspectivas y se presenta un presupuesto indicativo que refleja el rápido aumento de las expectativas de SIMUVIMA/Agua y su papel en la ordenación sostenible de los recursos hídricos nacionales en aplicación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

En el informe se examinan asimismo los vínculos entre el programa revisado de SIMUVIMA/Agua y la Agenda 2030, en la que se abordan de manera explícita las cuestiones relacionadas con el agua en algunos de los objetivos y metas interrelacionados de desarrollo sostenible, concretamente el Objetivo 6. La importancia concedida a la calidad y a la contaminación del agua, con indicadores para la vigilancia de las aguas residuales y de la calidad del agua a temperatura ambiente, denota las contundentes razones que justifican que, en el marco de SIMUVIMA/Agua, se vigile el agua de manera armonizada a nivel mundial para velar por su calidad. El objetivo es proporcionar datos fiables sobre la calidad del agua y los productos del conocimiento que necesitan los Estados miembros para la gestión eficaz de los recursos hídricos y para mantenerse al corriente de sus logros, en particular en la aplicación de la Agenda 2030.

* UNEP/EA.2/1.

I. Antecedentes

SIMUVIMA/Agua: propósito y objetivos en el contexto de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

1. El Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente/Programa del Agua (SIMUVIMA/Agua) del PNUMA es un programa mundial de vigilancia de la calidad del agua coordinado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que se basa en las decisiones del Consejo de Administración 23/2, 24/16, 26/14 y 27/11 (sección VI), en las que el Consejo definió el mandato del programa e invitó a los Estados miembros a participar. Hasta 2014, SIMUVIMA/Agua contó con el apoyo del Gobierno del Canadá, facilitado por Environment Canada y su Canada Centre for Inland Waters, en la creación de los conocimientos y la capacidad en materia de cuestiones relacionadas con la calidad de las aguas continentales. Con las nuevas alianzas que se establecieron desde 2014, SIMUVIMA/Agua ha pasado a ser un modelo descentralizado con asociados a nivel mundial, regional y nacional. A nivel mundial, el Instituto Federal de Hidrología de Coblenza (Alemania) y University College de Cork (Irlanda) están liderando la labor de creación de datos y capacidad, mientras que a nivel regional ya está en marcha su aplicación en la región de América Latina y el Caribe, con el Organismo Nacional del Agua del Brasil a la cabeza.
2. En su resolución 1/9, aprobada por la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente en su primer período de sesiones, la Asamblea reafirmó el mandato de SIMUVIMA/Agua teniendo presentes los objetivos y las metas de la nueva agenda para el desarrollo después de 2015. También recordó los párrafos 120 y 124 del documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible titulado “El futuro que queremos”, en el que los Jefes de Estado y de Gobierno y Representantes de Alto Nivel instaron a la adopción de medidas para reducir considerablemente la contaminación del agua y aumentar su calidad y contrajeron el compromiso de hacer efectivo progresivamente el acceso al agua potable libre de impurezas y a servicios básicos de saneamiento, y se reconoció que la buena calidad del agua y la cantidad de agua suficiente eran fundamentales para el desarrollo sostenible y el bienestar humano, y premisa indispensable para la protección de la diversidad biológica y la integridad de los ecosistemas del planeta.
3. En su resolución 1/9, la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente consideró que el PNUMA y SIMUVIMA/Agua cuentan con las mejores condiciones para apoyar la consecución de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionadas con la calidad y la contaminación del agua gracias al suministro de datos e información para las evaluaciones del estado de los recursos de agua dulce, en particular el Informe sobre la evaluación mundial de la calidad del agua. La Asamblea pidió también que se redactara un programa revisado para SIMUVIMA/Agua, que se incorporaría al programa de trabajo del PNUMA, y se proporcionara información y datos fiables, pertinentes y oportunos para fundamentar la formulación de políticas a los niveles pertinentes.
4. Desde que la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó el 25 de septiembre de 2015 su resolución 70/1 titulada “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, SIMUVIMA/Agua se ha ido convirtiendo en un elemento decisivo para apoyar a los Estados miembros en sus esfuerzos encaminados a cumplir las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y llevar el control de sus logros. La naturaleza del contexto y el mandato es amplia.
5. En la Agenda 2030, los Jefes de Estado y de Gobierno y los Representantes de Alto Nivel imaginaron “un mundo en el que reafirmemos nuestros compromisos sobre el derecho humano al agua potable libre de impurezas y al saneamiento” y reconocieron que “el agotamiento de los recursos naturales y los efectos negativos de la degradación del medio ambiente, incluidas la desertificación, la sequía, la degradación de las tierras, la escasez de agua dulce y la pérdida de biodiversidad aumentan y exacerbaban las dificultades a que se enfrenta la humanidad” y que “el desarrollo social y económico depende de la gestión sostenible de los recursos naturales de nuestro planeta”.
6. La Agenda 2030, que tiene carácter universal, reafirma el compromiso de todos los Estados miembros de “preservar y utilizar sosteniblemente los océanos y los mares, los recursos de agua dulce y los bosques, las montañas y las tierras áridas y de proteger la diversidad biológica, los ecosistemas y la fauna y flora silvestres” y “hacer frente a la escasez de agua y a su contaminación”.
7. Con ese fin, en la Agenda 2030 se establecen un objetivo de desarrollo sostenible específico sobre el agua (Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos) y dos metas que se refieren concretamente a la calidad del agua: la meta 6.3, “de aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial” y la meta 6.6, “de aquí a 2020, proteger y restablecer los

ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos”. SIMUVIMA/Agua se considera uno de los principales contribuyentes en la prestación de asistencia a los países para la vigilancia de la calidad del agua y su vinculación con la cantidad disponible para consumo humano y para el funcionamiento de los ecosistemas. En las metas se atribuye también suma importancia a otro objetivo fundamental de SIMUVIMA/Agua, la creación de capacidad: de aquí a 2030, ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento, como los de captación de agua, desalinización, uso eficiente de los recursos hídricos, tratamiento de aguas residuales, reciclado y tecnologías de reutilización (meta 6.a).

8. En la Agenda 2030 se aborda también la función decisiva del agua en la consecución del desarrollo sostenible por medio de algunos otros objetivos interrelacionados que abarcan aspectos de la salud, el consumo y la producción sostenibles, la urbanización y los océanos. Especial importancia revisten los objetivos y las metas siguientes: Objetivo 3, metas 3.3 y 3.9; Objetivo 11, meta 11.5; Objetivo 12, meta 12.4; Objetivo 14, meta 14.1; Objetivo 15, meta 15.1.

9. En esas metas se aborda la necesidad, subrayada en la resolución 1/9, de “seguir mejorando la cobertura mundial y la coherencia de los datos sobre la calidad del agua y de ampliar la red SIMUVIMA/Agua”, para lo cual se invita a los Estados miembros, los organismos pertinentes de las Naciones Unidas, la comunidad científica internacional y otros asociados y entidades interesados a “cooperar con la Dependencia de Coordinación Mundial, el Centro de Desarrollo de la Capacidad y la Base de Datos (GEMStat) de SIMUVIMA/Agua en el establecimiento de un sistema mundial fiable de vigilancia e información sobre el agua dulce”.

10. En el presente informe se indican los componentes principales del programa revisado de SIMUVIMA/Agua, sus logros en el primer año posterior a la transición y los planes de trabajo elaborados con los asociados para cumplir las expectativas. Se presenta un presupuesto, proyectado al bienio 2018–2019, y se explica la función de SIMUVIMA/Agua en la iniciativa reciente “Vigilancia integrada del agua y el saneamiento en relación con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible” (GEMI), que es un esfuerzo colectivo de varias entidades de las Naciones Unidas, coordinado por ONU-Agua, para poder monitorizar de manera armonizada a nivel nacional las metas del sector del agua y el saneamiento incluidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, e informar al respecto.

II. Programa SIMUVIMA/Agua revisado: componentes principales

A. Asociados: acuerdos, funciones y responsabilidades, dotación de personal

1. Centro de Datos SIMUVIMA/Agua, Instituto Federal de Hidrología, Coblenza (Alemania)

11. El Centro de Datos de SIMUVIMA/Agua fue establecido a principios de 2014 con la finalidad de coordinar y llevar a cabo actividades de reunión, procesamiento y divulgación de datos relacionados con GEMStat, el sistema de datos e información sobre vigilancia de la calidad del agua. El Centro, administrado por el Centro Internacional de Recursos Hídricos y Cambio Mundial y radicado en el Instituto Federal de Hidrología de Coblenza (Alemania), funciona en virtud de un acuerdo de cooperación por diez años suscrito entre el PNUMA y el Ministerio Federal para el Medio Ambiente, la Conservación de la Naturaleza, la Construcción y la Seguridad Nuclear de Alemania en junio de 2015 y un acuerdo interministerial entre ese Ministerio y el Ministerio Federal de Transporte e Infraestructura Digital de Alemania.

12. La principal función del Centro de Datos es movilizar y apoyar la generación, reunión e intercambio de datos de calidad garantizada sobre la calidad de los recursos de agua dulce, y el acceso a estos. Ello permite realizar evaluaciones de su estado y de las tendencias a nivel regional y mundial, como las que se realizan en el marco de la Evaluación mundial de la calidad del agua, que tiene el apoyo del PNUMA y de ONU-Agua. El Centro apoya las actividades de normalización y armonización relacionadas con la reunión, el análisis y el intercambio de datos en colaboración con el Grupo de Trabajo sobre la Esfera de la Hidrología de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Consorcio Geoespacial Abierto (OGC), y elabora los indicadores de la calidad del agua en apoyo de evaluaciones en gran escala, como las que se realizan para Perspectivas del Medio Ambiente Mundial y para la monitorización de la Agenda 2030. En el Centro trabajan cinco especialistas científicos y técnicos: un oficial científico que se encarga de la coordinación general del Centro, otro que se ocupa de análisis de datos y elaboración de productos, un tercero a cargo de la reunión y el

procesamiento de datos, la generación de productos y las relaciones públicas, el cuarto atiende la coordinación de la gestión de datos y tecnología de la información, además de un oficial técnico encargado del mantenimiento de la base de datos y el sistema de información.

2. Centro de Desarrollo de la Capacidad SIMUVIMA/Agua, University College, Cork (Irlanda)

13. En el marco de la estructura revisada del programa SIMUVIMA/Agua, las actividades de creación de capacidad para la vigilancia y la determinación de la calidad del agua se coordinan y llevan a cabo con arreglo a un acuerdo quinquenal de cooperación sobre proyectos, suscrito en septiembre de 2015 por el recién establecido Centro de Desarrollo de la Capacidad SIMUVIMA/Agua en Cork (Irlanda). Con sede en el Instituto de Investigaciones Ambientales de University College Cork, el Centro está asociado a tres de las universidades que constituyen la Universidad Nacional de Irlanda, a saber University College Cork, Trinity College Dublin y Universidad Nacional de Irlanda en Galway, junto con la Universidad de la Ciudad de Dublín, el Instituto de Tecnología de Sligo y el Organismo de Protección Ambiental de Irlanda.

14. La función del Centro de Desarrollo de la Capacidad será alentar la aplicación de un enfoque uniforme a la generación de datos por los países participantes mediante orientaciones que se impartirán y la capacitación en todos los aspectos de la vigilancia de la calidad del agua y la garantía de su calidad en las actividades de vigilancia. El objetivo es velar por la compatibilidad y comparabilidad de los datos que se usarán en las evaluaciones nacionales, regionales y mundiales y mantener la coherencia general del programa de SIMUVIMA/Agua uniformando los criterios entre todas las regiones mediante la producción de métodos uniformes, la supervisión del contenido de los cursos y la capacitación del personal, cuando proceda. Todas las iniciativas de creación de capacidad se planificarán y pondrán en práctica en estrecha cooperación con la Dependencia de Coordinación Mundial de SIMUVIMA/Agua y las oficinas regionales del PNUMA para asegurar que sean orientadas y llevadas a cabo debida y racionalmente.

15. El Centro de Desarrollo de la Capacidad ha elaborado un plan de trabajo mundial quinquenal, centrado especialmente en África. La capacitación que se impartirá mediante talleres in situ y cursos en línea promoverá la generación de datos fiables de calidad garantizada, que se podrán intercambiar mediante el sistema de datos e información de GEMStat y la plataforma de intercambio de datos y conocimientos en línea “El PNUMA en Vivo” y contribuirá a las evaluaciones de la calidad del agua a escala nacional, regional y mundial. A principios de 2016, el Centro contará con tres funcionarios científicos y técnicos y un experto en tecnología de la información encargado de crear materiales para los cursos en línea y apoyo administrativo a tiempo parcial. La asociación con otras universidades y el Organismo de Protección Ambiental garantiza el acceso a una amplia base de conocimientos especializados a nivel internacional en todos los aspectos de la ordenación de los recursos hídricos: desde la vigilancia de la calidad del agua hasta la protección ecológica, desde el abastecimiento de agua potable hasta el tratamiento y la eliminación de las aguas residuales y desde la evaluación ambiental hasta la formulación y aplicación de políticas, y atrae importantes contribuciones en especie para el programa SIMUVIMA/Agua. Considerando la experiencia reconocida a nivel internacional en materia de enseñanza y aprendizaje y el suministro de materiales de capacitación por medio de University College Cork, estos cursos de capacitación serán acreditados por una de las principales universidades –clasificada en el 2% de las mejores universidades del mundo– y su primera “ciudad universitaria ecológica”.

3. Centro regional de SIMUVIMA/Agua para la región de América Latina y el Caribe y la Comunidad de Países de Habla Portuguesa

16. En julio de 2014, el PNUMA y el Organismo Nacional del Agua del Brasil firmaron un memorando de acuerdo por el que quedó establecido el Organismo como centro regional de SIMUVIMA/Agua para América Latina y el Caribe y los Estados miembros de la Comunidad de Países de Habla Portuguesa para la promoción y realización de actividades de creación de capacidad en la vigilancia, evaluación y divulgación de datos sobre calidad del agua. El centro regional trabaja en estrecha colaboración con el Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua y contribuye a los módulos y cursos de capacitación, que facilitarán la ejecución del programa de SIMUVIMA/Agua a nivel regional.

4. Dependencia de Coordinación Mundial de SIMUVIMA/Agua, sede del PNUMA, Nairobi

17. En la versión revisada del programa SIMUVIMA/Agua, la Dependencia de Coordinación Mundial del Programa tendrá sus oficinas en la División de Alerta Temprana y Evaluación en la sede del PNUMA en Nairobi. La Dependencia tendrá a su cargo la coordinación y gestión cotidianas del programa a nivel mundial, en particular la interacción con los asociados, los vínculos con las oficinas regionales y la interacción con el grupo interdivisional sobre recursos hídricos del PNUMA y el

Comité Directivo de SIMUVIMA/Agua. Contará con el apoyo de un oficial superior de programas para la supervisión y coordinación internas y externas, un oficial de programas que realizará una función de apoyo (actualmente en proceso de contratación), un funcionario subalterno (actualmente en proceso de contratación) y un voluntario de las Naciones Unidas contratado de gobiernos asociados, siempre que se presente la oportunidad, junto con un funcionario del Cuadro de Servicios Generales, con el apoyo del Oficial de Administración del Fondo.

18. La Dependencia se encargará de la gestión cotidiana del programa y de establecer contacto con los principales asociados, las oficinas regionales y los donantes. Sus responsabilidades son la coordinación, planificación y diseño de la estrategia conjunta con los asociados, así como servicios para fundamentar la formulación de políticas y la dirección de la coordinación. Una de sus funciones específicas será garantizar la coordinación con el oficial superior de programas del PNUMA que dirige la Dependencia de Ecosistemas de Agua Dulce, actualmente en proceso de contratación en la División de Aplicación de Políticas Ambientales, y el oficial de programas para la aplicación de la GEMI, también en proceso de contratación en esa División. La Dependencia mantendrá el sitio web y, en colaboración con sus asociados, coordinará los planes de trabajo anuales y plurianuales y la organización de los talleres de los que se ocupará el Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua. Las cuestiones de la financiación se abordarán también colectivamente con los asociados.

B. SIMUVIMA/Agua en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

19. “La vigilancia integrada del agua y el saneamiento en relación con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible” (GEMI) es una iniciativa interinstitucional de las Naciones Unidas, coordinada por ONU-Agua en el contexto de las metas del Objetivo 6 y en apoyo a la presentación de informes. Tiene la finalidad de crear un marco coherente de vigilancia del agua y el saneamiento basado en la mejora de la reunión y el análisis de los datos, cuyo objetivo final es contribuir a la Agenda 2030 promoviendo los avances en la ordenación de los recursos hídricos en todo el sector del agua mediante una adopción de decisiones fundamentada basada en información armonizada, exhaustiva, oportuna y exacta (www.unwater.org/gemi/en/). En el marco del objetivo de desarrollo sostenible específico sobre el agua (Objetivo 6), la Organización Mundial de la Salud (OMS), por medio de su Programa conjunto de monitorización con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), y ONU-Agua, por medio de su Análisis y evaluación mundiales del saneamiento y el agua potable, ya están siguiendo de cerca los logros en las esferas del agua potable, el saneamiento y la higiene (metas 6.1 y 6.2, con las metas 6.a y 6.b centradas en los medios de ejecución), la GEMI combina las fuerzas de siete organismos de las Naciones Unidas, a saber, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el PNUMA, el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), el UNICEF, la OMS y la OMM, para ampliar las actividades de vigilancia en marcha relativas al tratamiento de las aguas residuales y la calidad del agua, su utilización y la eficacia de su uso, la ordenación integrada de los recursos hídricos y los ecosistemas relacionados con el agua (metas 6.3 a 6.6).

20. El sistema de información de la FAO, AQUASTAT, y el sistema de datos e información del programa revisado de SIMUVIMA/Agua, GEMStat, recopilan datos de más de 4.000 estaciones de muestreo y constituye una de las actividades de vigilancia en marcha sobre las que se apoya la iniciativa mundial GEMI. Se prevé que SIMUVIMA/Agua sea el sistema operativo para la vigilancia de la calidad del agua y suministre corrientes de datos en apoyo de los indicadores 6.3.2 (ya aprobado por el Grupo Interinstitucional y de Expertos sobre los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible) y 6.6.1 (que se aprobará en marzo de 2016). También prestará asistencia a los Estados miembros que hayan creado capacidad específica mediante un “procedimiento en escala” que les permita comenzar con la vigilancia de la calidad del agua a un nivel en consonancia con su capacidad nacionales y los recursos de que dispongan y los alentará y apoyará más adelante en sus esfuerzos por ampliar el alcance de sus actividades con el transcurso del tiempo. La función de SIMUVIMA/Agua será aportar respaldo metodológico, definiciones estándar y garantía de calidad para la vigilancia nacional. A escala regional y mundial, la comparación de los datos nacionales en el transcurso del tiempo permitirá seguir de cerca los progresos logrados en relación con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

III. Estado del programa revisado SIMUVIMA/Agua: incorporación en el actual programa de trabajo y proyección hasta 2018–2019

A. Calidad del agua: fortalecimiento de la base normativa para la planificación, vigilancia y gestión de la calidad del agua en el caso de los ecosistemas acuáticos (subprograma 3: ecosistemas saludables y productivos)

21. Desde su transición con los nuevos asociados y países donantes, el programa revisado de SIMUVIMA/Agua se ha ido incorporando visiblemente en el programa de trabajo del PNUMA. Es fundamental para todo el sector del agua y se ha convertido en un elemento primordial de un proyecto más amplio sobre calidad del agua titulado “fortalecimiento de la base normativa para la planificación, vigilancia y gestión de la calidad del agua en el caso de los ecosistemas acuáticos”, que está contribuyendo al logro previsto a): mayor uso del enfoque por ecosistemas en los países para mantener los servicios de los ecosistemas y la productividad sostenible de los sistemas terrestres y acuáticos. En el programa revisado, la ejecución se organiza en consonancia con dos productos fundamentales: el primero es proporcionar instrumentos, apoyo técnico y asociaciones para mejorar la gestión integrada de los recursos hídricos, incluida la calidad del agua, mediante la aplicación del enfoque por ecosistemas y el segundo, prestar apoyo técnico para utilizar los instrumentos y enfoques de la gestión de los ecosistemas y fortalecer las asociaciones a fin de mejorar la gestión integrada de los recursos hídricos, incluida la calidad del agua.

22. SIMUVIMA/Agua contribuye a dos de los cuatro elementos del proyecto aportando creación de capacidad para la vigilancia de la calidad del agua a nivel nacional y regional y el establecimiento de datos e información ambientales sobre la calidad del agua para la Evaluación mundial de la calidad del agua. Al propio tiempo, mantiene los vínculos, cuando procede, con los otros dos elementos en lo referente a las Directrices internacionales sobre la calidad del agua para los ecosistemas y a la divulgación.

23. El presupuesto de SIMUVIMA/Agua refleja el tiempo de duración del proyecto, que incluye el bienio 2016-2017, y se basa plenamente en el apoyo financiero y en especie que prestan los países donantes. En el cuadro que figura más adelante se describe la situación presupuestaria hasta 2017 y una proyección para el bienio 2018-2019, basada en el supuesto de que la duración de los acuerdos sobre los que se sustenta, es decir los memorandos de entendimiento con Irlanda (cinco años) y Alemania (diez años), no sufra cambios.

24. Se prevé que la monitorización de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la aplicación de la GEMI acelere la demanda de capacitación y creación de capacidad. Por esa razón, se parte del supuesto de que harán falta más talleres y más actividades de capacitación, además de las previstas en el plan de trabajo que llevarán a cabo los asociados de SIMUVIMA/Agua y la Dependencia de Coordinación Mundial del Programa de SIMUVIMA/Agua. En estos momentos se observan indicios de un aumento del interés en las regiones. Si bien las oficinas regionales hasta cierto punto las apoyarán, la capacidad técnica y organizativa la aportarán mayormente los asociados y la Dependencia de Coordinación. La gran demanda de capacitación y creación de capacidad sobre el terreno probablemente redunde en costos más elevados para que se pueda lograr la incorporación de participantes de los países en desarrollo lo más amplia y activa posible en los próximos dos, o incluso tres bienios, de 2016 a 2020. En el cuadro del presupuesto figura una estimación de los recursos adicionales necesarios basada en ese supuesto.

25. Por otra parte, está aumentando el número de solicitudes de que SIMUVIMA/Agua siga prestando servicios de evaluación del desempeño para promover los datos de calidad garantizada y la vigilancia. Los informes nacionales sobre vigilancia de la calidad del agua en relación con el estado del medio ambiente y las corrientes de datos para seguir de cerca los Objetivos de Desarrollo Sostenible dependen de la constante mejora y puesta a prueba del desempeño y las metodologías. Harán falta recursos adicionales de SIMUVIMA/Agua para organizar y coordinar esta labor, comenzando con el Centro de Desarrollo de la Capacidad y sus asociados. En el cuadro que figura más adelante se incluye una proyección financiera en relación con las evaluaciones del desempeño una vez cada bienio.

26. En el presupuesto actual presentado se tiene en cuenta el acuerdo para poner en funcionamiento el Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua establecido en el plan de trabajo aprobado por los donantes, que incluye personal, gastos de viaje, actividades y divulgación. Se prevé un oficial de programas a tiempo completo (P-3), que apoyará a la Dependencia de Coordinación Mundial del Programa de SIMUVIMA/Agua en Nairobi, y quedarán unos 133.000 dólares de los Estados Unidos anuales, después de deducir los gastos de apoyo a los programas para actividades y operaciones y gastos de viajes de la Dependencia de Coordinación. Se sufragarán

actividades básicas de coordinación y apoyo a un número mínimo de talleres, suponiendo que la Dependencia tenga la plantilla cubierta. Sin embargo, la cifra no alcanza para sufragar actividades de creación de capacidad para el mayor número de talleres que probablemente sea necesario ni para la prestación de servicios de evaluación del desempeño.

27. En la resolución 1/16 de la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente relativa a la gestión de los fondos fiduciarios y las contribuciones para fines específicos, se aprobó explícitamente la prórroga de varios fondos fiduciarios, con sujeción a las solicitudes que recibiera el Director Ejecutivo del PNUMA de los gobiernos o de las partes contratantes competentes. En consecuencia, el Fondo fiduciario general para prestar apoyo al Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente/Oficina del Programa del Agua y para promover sus actividades, que forma parte de esta cartera, fue prorrogado hasta el 31 de diciembre de 2017. Cabe esperar que el fondo esté en condiciones de atraer apoyo adicional para una amplia creación de capacidad y para la evaluación del desempeño como servicios básicos de SIMUVIMA/Agua en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y que se garantice la continuidad de la financiación a los efectos de la Agenda 2030.

Tipo de financiación	Fuente de la financiación	2014	2015	2016	2016 (no garantizados)	2017	2017 (no garantizados)	Total (en dólares de los EE.UU.)* (vigencia actual de los acuerdos según el programa de trabajo/subprograma 3)	2018	(2018 no garantizados)	2019	(2019 no garantizados)
	Fondo para el Medio Ambiente											
	Presupuesto ordinario											
Financiación extrapresupuestaria en efectivo	Financiación extrapresupuestaria total garantizada en el memorando de entendimiento con Irlanda (duración: 5 años) Acuerdo de cooperación sobre proyectos con University College Cork, que abarca: - 1 funcionario (P-3) para la Dependencia de Coordinación Mundial del Programa; - Actividades de creación de capacidad a nivel mundial/regional, que incluyen viajes, divulgación y funcionamiento cotidiano (unos 133.000 dólares anuales disponibles después de deducir los gastos de apoyo a los programas)		743 910	743 910		743 910		2 231 730	743 910		743 910	
En especie	Cofinanciación garantizada sobre la base de las contribuciones en especie en virtud del memorando de entendimiento con Alemania (duración: 10 años)	613 930	613 930	613 930		613 930		2 455 720	613 930		613 930	
	Estimación de gastos adicionales (no garantizados): Centro de Desarrollo de la				125 000		250 000			250 000		250 000

Tipo de financiación	Fuente de la financiación	2014	2015	2016	2016 (no garantizados)	2017	2017 (no garantizados)	Total (en dólares de los EE.UU.)* (vigencia actual de los acuerdos según el programa de trabajo/subprograma 3)	2018	(2018 no garantizados)	2019	(2019 no garantizados)
	Capacidad y Dependencia de Coordinación Mundial del Programa SIMUVIMA/Agua (no se incluyen las contribuciones parciales de las oficinas regionales)											
	Apoyo a la organización de talleres y a las actividades regionales de creación de capacidad (se incluye el aumento previsto de la demanda en relación con la GEMI)						100 000			100 000		100 000
	Evaluación del desempeño de los laboratorios a nivel mundial (una vez cada 2 años)				300 000					300 000		
Total asegurado (antes de deducir los gastos de apoyo al programa)		613 930	1 357 840	1 357 840		1 357 840		4 687 450	1 357 840		1 357 840	
Total no asegurado (necesidad adicional de recursos estimada)					425 000		350 000	775 000		650 000		350 000

B. Sinopsis del plan de trabajo de SIMUVIMA/Agua y de las actividades de la Dependencia de Coordinación Mundial del Programa SIMUVIMA/Agua

28. El plan de trabajo general del programa revisado de SIMUVIMA/Agua abarca cuatro componentes relacionados con las actividades de la Dependencia de Coordinación Mundial del Programa SIMUVIMA/Agua, el Centro de Desarrollo de la Capacidad, el Centro de Datos y los centros regionales. En este momento se están elaborando los distintos planes para cada uno de los componentes con los asociados respectivos y se espera que la labor esté terminada en marzo de 2016 y se dé a conocer en el sitio web de SIMUVIMA/Agua (www.unep.org/gemswater/). En el plan de trabajo general se abordan los productos 2 y 3 relacionados con el logro previsto a) del subprograma 3 (Ecosistemas saludables y productivos), que se refiere a la aplicación del enfoque basado en los ecosistemas. También se complementan otros aspectos del programa de trabajo del PNUMA a propósito de, entre otras cosas, los rápidos adelantos en la gestión de datos y conocimientos (“El PNUMA en Vivo” y el sistema de presentación de informes nacionales) y la elaboración de un catálogo de definiciones, es decir, la ontología en el contexto de la web semántica, en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, todo lo cual se prevé que sea incorporado en la GEMI.

29. En consecuencia, las actividades para lograr la creación de capacidad a los efectos (producto 2) abarcan la capacitación en vigilancia y evaluación de la calidad del agua y la previsión de un componente sobre manejo de datos, estadísticas y servicios por medio del sistema mundial de datos e información GEMStat. También abarcan la creación de capacidad técnica a nivel regional y el diseño y establecimiento de marcos de vigilancia para asegurar las escalas de apoyo al desarrollo sostenible pertinentes, con referencia fundamentalmente a la GEMI. La vigilancia nacional se beneficiará de una mejor presentación de informes sobre el estado del medio ambiente a GEMStat. Se exhorta a los países a que aprovechen la plataforma de gestión de los conocimientos “El PNUMA en Vivo” y a que recaben asistencia en la presentación nacional de los datos correspondientes por medio del sistema de presentación de informes nacionales (véanse el documento UNEP/EA.2/3, sobre la interfaz científico-normativa, y la resolución 1/4).

30. En otro orden de cosas, el programa revisado de SIMUVIMA/Agua ha propiciado la fundamentación de la primera etapa de la Evaluación mundial sobre la calidad del agua. Las actividades previstas en el producto 3 relativas a la elaboración de datos e información ambientales sobre la calidad del agua sintetizarán la información incorporada en GEMStat durante la etapa de preevaluación. El PNUMA, ONU-Agua y otros asociados iniciaron esa colaboración en 2014. Se ha contratado al Centro Helmholtz para la Investigación Ambiental de Leipzig (Alemania), a la Universidad de Kassel en Hessen (Alemania) y a algunos otros asociados para que presten asistencia con investigaciones de fondo y recopilación y análisis de datos, en estrecha cooperación con GEMStat. En un foro científico-normativo que se celebrará en Nairobi los días 19 y 20 de mayo de 2016 se dará a conocer un informe titulado “Instantánea de la calidad del agua del mundo: hacia una evaluación mundial”. En el informe se vincula la calidad del agua a la seguridad alimentaria y los factores determinantes ambientales, y se ofrece una idea preliminar de las cuestiones técnicas y metodológicas relacionadas con la vigilancia mundial de la calidad del agua, en particular la utilidad actual y las limitaciones de GEMStat y las necesidades futuras, como la inclusión de datos basados en modelos e información obtenida por teleobservación. Estas cuestiones y las necesidades futuras en lo relativo a la cobertura de los datos, que incluyen datos basados en modelos, se resumirá en una nota analítica de ONU-Agua coordinada por la División de Alerta Temprana y Evaluación del PNUMA.

31. Las demás actividades llevadas a cabo como parte de la cartera del plan de trabajo de la Dependencia de Coordinación Mundial del Programa se pueden clasificar como actividades de “divulgación, asociación y examen”. A ese respecto, SIMUVIMA/Agua participó en la segunda Cumbre *Eye on Earth*, celebrada en Abu Dhabi, en octubre de 2015 (<http://web.unep.org/eye-on-earth>). El Centro Mundial de Datos de SIMUVIMA/Agua participa activamente en la iniciativa especial El ojo en la seguridad del agua de la Alianza *Eye on Earth* para seguir elaborando los elementos esenciales de un mejor intercambio de datos sobre el agua. La gama de actividades que se llevan a cabo incluye los vínculos entre el estado de los recursos hídricos, la demanda de agua, los costos de gestión, los datos sobre el clima y el análisis geopolítico más amplio; el nexo entre energía y seguridad del agua en la región árabe y a nivel mundial; las tecnologías espaciales para la seguridad del agua; mapeo participativo basado en la ciencia ciudadana; y la función del muestreo de datos automatizado en la producción de modelos para orientar la formulación de políticas relacionadas con el agua.

32. En la Cumbre *Eye on Earth* se pidió también el establecimiento de algunos grupos de interés especiales que se encargaran de buscar solución a cuestiones prioritarias relacionadas con los datos. Además, en los debates se hizo hincapié en que todavía muchos dudaban del libre intercambio de datos relacionados con el agua y en que era indispensable crear condiciones para abordar ese

problema. En las recomendaciones propuestas figuraba la elaboración y utilización de datos normados sobre el agua para su difusión transfronteriza y entre escalas de tiempo y espacio y entre instituciones, todo lo cual figura entre las prioridades de SIMUVIMA/Agua. Junto con otros asociados, el Centro Mundial de Datos de SIMUVIMA/Agua está preparando una propuesta de proyecto para el establecimiento de una plataforma de colaboración conocida como “OpenWaterMap” destinada al intercambio de conocimientos sobre la ubicación de los recursos hídricos y la manera en que están conectados hidrológicamente. El Centro apoya también a la iniciativa especial El Ojo en la Red de Redes Mundial haciendo participar a los sistemas de información sobre el agua existentes a fin de mejorar el acceso a los datos, la información y los conocimientos sobre el agua y presentar informes al respecto.

33. Por otra parte, la Dependencia de Coordinación Mundial del Programa coordinó una reunión privada de SIMUVIMA/Agua en la Semana Mundial del Agua, que se celebró en Estocolmo en agosto de 2015 sobre el tema “Datos y evaluaciones sobre la calidad del agua: beneficios paralelos para los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la presentación de informes de países y el apoyo a las decisiones”. En la reunión, que estuvo copresidida por los gobiernos donantes y ONU-Agua, se expresó apoyo al plan de trabajo revisado de SIMUVIMA/Agua y se tomó nota de su estado, los logros y los planes futuros. Se hizo hincapié en que era menester seguir poniendo empeño en fortalecer la presencia regional y mejorar las metodologías para hallar solución a la falta de datos, y en la función decisiva de SIMUVIMA/Agua en las evaluaciones y, en fin de cuentas, en la información sobre políticas y la creación de capacidad. Es fundamental que SIMUVIMA/Agua considere realizar una función importante en el contexto no solo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible sino también en la igualmente importante esfera de los servicios para atender las demandas institucionales y a nivel de países relacionadas con la vigilancia del agua.

C. Plan de trabajo de SIMUVIMA/Agua y actividades del Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua y los centros regionales

34. Durante 2015, el PNUMA, la Dependencia de Coordinación Mundial del Programa de SIMUVIMA/Agua, el Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua y los donantes irlandeses estuvieron debatiendo sobre un plan de trabajo pormenorizado para la creación de capacidad en 2016-2017. Se llegó a acuerdo sobre el plan de trabajo en agosto de 2015 y en septiembre de 2015 se firmó un acuerdo de cooperación para un proyecto sobre creación de capacidad. Los principales elementos son los siguientes: una evaluación pormenorizada de las necesidades de capacitación para la vigilancia de la calidad del agua en África subsahariana, centrada inicialmente en 12 países; una estrategia de capacitación para esos 12 países; consultas con las oficinas regionales del PNUMA y los coordinadores nacionales a fin de preparar estrategias de creación de capacidad para las demás regiones; la elaboración de materiales de capacitación de prueba para la capacitación interpersonal y en línea, en asociación con un centro regional (Organismo Nacional del Agua del Brasil); la organización de tres talleres en África y dos en Asia y el Pacífico o en América Latina y el Caribe; el inicio de actividades para crear una serie de nueve cursos de capacitación técnica disponibles en diversas modalidades de ejecución, con hincapié especial en la aplicación inicial en África (que se ampliará a todas las regiones en línea); y actividades para crear una serie de módulos más avanzados para la “Formación de instructores”.

35. Durante todo el bienio 2016-2017, en el plan de trabajo del Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua se hará hincapié en el establecimiento de contactos y asociaciones para organizar e impartir la capacitación. La asistencia a las reuniones internacionales sobre el agua más importantes servirá para centrarse en el establecimiento de contactos con países que en estos momentos no están activos o solo están activos relativamente, en la Red Mundial de SIMUVIMA/Agua, así como en estudiar la posibilidad de crear alianzas para establecer nuevos centros regionales. También servirá para promover SIMUVIMA/Agua y la posibilidad de realizar actividades de creación de capacidad por medio de presentaciones, bibliografía impresa y una presencia en la web diseñada de otra manera. El Centro de Desarrollo de la Capacidad trabajará en estrecha colaboración con todas las oficinas regionales, apoyado por la Dependencia de Coordinación Mundial del Programa de SIMUVIMA/Agua; que ya ha comenzado en diversas regiones.

36. La necesidad de creación de capacidad en la región de Asia Occidental se está examinando mediante contactos con la Oficina Regional del PNUMA para Asia Occidental a raíz de la celebración de un día de capacitación introductorio en Muscat, en octubre de 2014, y una reunión regional sobre establecimiento de redes de datos en Ammán, en noviembre de 2014 (véanse más adelante los párrafos 53 y 54). Se está elaborando una estrategia para promover la vigilancia y evaluación coordinadas de la calidad del agua y el suministro de datos de la región árabe a GEMStat y a “El PNUMA en Vivo”.

37. El análisis preliminar de las actividades y necesidades actuales respecto de la creación de capacidad para la vigilancia y evaluación de la calidad del agua en África comenzó en agosto de 2015 en un taller para la región de África, organizado conjuntamente con la Oficina Regional del PNUMA para África en Maputo sobre el tema “Fortalecimiento de los acuerdos institucionales relativos al Lago Malawi: taller sobre creación de capacidad para la calidad del agua y los ecosistemas”. El objetivo era promover la cooperación institucional para establecer y fortalecer los acuerdos institucionales por medio de debates técnicos centrados en el estado actual de los ecosistemas del Lago Malawi y las prácticas relacionadas con la vigilancia y evaluación de la calidad del agua y los datos e información al respecto. En el taller, el Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua hizo una reseña de las buenas prácticas en relación con las actividades de vigilancia de la calidad del agua y la generación de datos a los efectos de la evaluación. Se analizaron diversos procedimientos para vigilar la calidad del agua y se determinaron los principales parámetros del programa de vigilancia. Además, se estudió la posibilidad de realizar actividades conjuntas de vigilancia de los ecosistemas del Lago Malawi y sus servicios conexos, así como la posible ejecución de proyectos conjuntos de gestión de los ecosistemas. Como forma de avanzar, se elaboró un marco para aumentar la cooperación en la esfera de la vigilancia de la calidad del agua y la gestión de los ecosistemas. Se prevé continuar el análisis preliminar de otros países de África que han sido seleccionados y en estos momentos se están elaborando materiales de capacitación que se pondrán a prueba y se distribuirán provisionalmente en la región en los primeros meses de 2016.

38. Se están celebrando conversaciones con el centro regional para América Latina y el Caribe y el Organismo Nacional del Agua del Brasil con miras a apoyar la creación y aplicación de dos módulos de capacitación sobre vigilancia de la calidad del agua. Se están preparando las primeras versiones de los módulos en cooperación con el Organismo para el Medio Ambiente del Estado de São Paulo, que se convirtió también en centro regional para la promoción de la creación de capacidad en América Latina y el Caribe del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes. En el bienio 2016-2017, el Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua cooperará con este y con otros centros regionales para garantizar la distribución en línea a nivel mundial de versiones de los módulos acreditadas por universidades, además se están elaborando otros módulos técnicos paralelos para destinatarios con más conocimientos técnicos, entre ellos los módulos avanzados de “Capacitación de instructores” en el período 2016-2018.

39. El Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua también puede impartir capacitación individualizada atendiendo a la demanda en aspectos específicos de la vigilancia y evaluación de la calidad del agua para pequeños grupos en los predios del Centro. Por ejemplo, tras la celebración en abril de 2015 del Séptimo Foro Mundial sobre el Agua, la República de Corea pidió que se celebrara un taller de capacitación de dos días de duración para 10 de sus funcionarios del Instituto Nacional de Investigación Ambiental, titulado “Garantía de calidad de los datos obtenidos del programa de vigilancia de la calidad del agua: práctica y sentido práctico”. El taller se celebró en el Centro en Cork (Irlanda) los días 29 y 30 de octubre de 2015.

40. El Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua ha participado en otras actividades de proyectos sobre el agua en el marco del subprograma 3 del programa de trabajo desde 2014, como las relacionadas con el Grupo de Trabajo 2 del “Compendium of Water Quality Regulatory Frameworks: Which Water for Which Use” (“Compendio general de marcos reguladores sobre la calidad del agua: qué agua utilizar en cada caso”); en una reunión sobre los avances logrados celebrada durante la Semana Mundial del Agua 2014 en Estocolmo; la redacción del Informe sobre la evaluación de los recursos hídricos a nivel mundial en Magdeburgo (Alemania) en enero de 2015; y el grupo de asesoramiento y examen de las Directrices internacionales sobre la calidad del agua para los ecosistemas, e incluso asistió a la reunión de examen final celebrada en Bonn (Alemania) en septiembre de 2015.

41. Siempre y cuando pueda conseguir financiación adicional suficiente o un asociado idóneo, el Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua se propone coordinar una práctica de evaluación del desempeño en los laboratorios centrada en un número limitado de laboratorios de la actual red de SIMUVIMA/Agua en 2016.

D. Plan de trabajo de SIMUVIMA/Agua y actividades del Centro de Datos de SIMUVIMA/Agua:

42. Se ha elaborado un plan de trabajo de actividades relacionadas con los datos para el período 2015-2017, basado en tres elementos principales. El primero de ellos es poner en funcionamiento el sistema de datos e información GEMStat, en particular mediante:

- a) La revisión y ampliación de los procedimientos de gestión de datos relacionados con la gobernanza de los datos, la gestión de la base de datos, la seguridad, la calidad y el intercambio de datos y los metadatos;
- b) La revisión de la estructura y el contenido de la base de datos para incluir metadatos adicionales sobre sitios objeto de vigilancia, parámetros de calidad del agua y métodos analíticos;
- c) La remodelación del componente de sistemas de información en línea que utiliza plataformas web de última generación para una mejor experiencia del usuario final, que incluye una revisión de las herramientas de estimación estadística y de carga disponibles;
- d) La revisión de los actuales procedimientos de garantía y control de la calidad de los datos;
- e) La remodelación de los servicios existentes en la web que dan acceso a datos sobre vigilancia, a metadatos y a productos de datos basados en protocolos abiertos y formatos de intercambio uniformados del Consorcio Geoespacial Abierto (OGC), e incluye la creación de un perfil de metadatos de conformidad con la ISO 19115/19139 para los datos de vigilancia de la calidad del agua y los servicios concomitantes y el apoyo a la normalización de un perfil de calidad del agua en WaterML 2.0, en colaboración con miembros del Grupo Mixto de Trabajo sobre la Esfera de la Hidrología del OGC de la OMM;
- f) La vinculación del sistema revisado de GEMStat con “El PNUMA en Vivo”, el Sistema de información de la OMM y el Sistema de Sistemas de Observación Mundial de la Tierra;
- g) La mejora del diccionario de métodos analíticos como material de consulta para el vocabulario controlado en relación con los parámetros de calidad del agua y los métodos analíticos conexos para un registro de vocabulario que sea accesible a los seres humanos y a las máquinas y que apoye la gestión del ciclo de vida y el control de versiones de términos de vocabulario utilizando las tecnologías en el contexto de la web semántica y los principios en que se basan los datos vinculados.

43. El segundo elemento clave del plan de trabajo para 2015-2017 es aumentar la adquisición de datos sobre vigilancia de la calidad del agua para aumentar la cobertura mundial del sistema GEMStat mediante:

- a) La promoción de mejores contactos con los actuales miembros de la Red Mundial de SIMUVIMA/Agua, los organismos de las Naciones Unidas, las oficinas regionales, los centros regionales y otros asociados, y la ampliación de la Red para incluir nuevos asociados;
- b) El apoyo a las actividades de creación de capacidad del Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua y los centros regionales en la elaboración de materiales de capacitación, la organización de talleres y la compilación de directrices para la gestión y el análisis de los datos;
- c) La investigación de la posibilidad de utilizar los datos de vigilancia obtenidos de nuevas fuentes, como los programas de teledetección mediante satélites y la vigilancia basada en la ciencia ciudadana y su posterior incorporación, en colaboración con los institutos de investigación, las organizaciones no gubernamentales, los organismos espaciales y el sector privado.

44. El tercer elemento es mejorar los índices y los indicadores sobre calidad del agua, y elaborar nuevos índices e indicadores, en apoyo de la Evaluación Mundial de la Calidad del Agua y el recién creado marco de vigilancia y presentación de informes para el objetivo de desarrollo sostenible 6: la iniciativa de “Vigilancia integrada del agua y el saneamiento en relación con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible” (GEMI) (véase más arriba el párrafo 19). Las actividades son:

- a) El apoyo a la elaboración de un indicador de la calidad del agua a temperatura ambiente para seguir de cerca los progresos relacionados con la contaminación del agua con arreglo a la meta 6.3 y su contribución otras como la meta 6.6;
- b) El apoyo a la formulación de directrices para la vigilancia y la presentación de informes que se necesita a nivel nacional;
- c) La prestación de asistencia a determinados países en la aplicación de las directrices durante la etapa de “prueba de concepto” en 2016, y su posterior revisión sobre la base de la información recibida;
- d) La ampliación de la iniciativa a un mayor número de países;
- e) La contribución para un informe mundial de referencia que se publicará en 2017.

45. Desde que Environment Canada traspasó el sistema GEMStat y sus bienes conexos al Centro de Datos de SIMUVIMA/Agua en marzo de 2014, el Centro ha llevado a cabo una revisión de la estructura y el contenido de la base de datos, el sistema de información en línea, incluidos los servicios en la web, y los procedimientos administrativos relacionados con la recuperación y el procesamiento, el archivo y el intercambio de datos entre los asociados de SIMUVIMA/Agua. Al principio se hizo hincapié en armonizar el contenido de la base de datos, reestructurar la base de datos y aumentar la capacidad de importación y exportación y los procedimientos de control de calidad.
46. La remodelación de la interfaz gráfica de los usuarios de GEMStat se ha centrado en una mayor posibilidad de encontrar los datos gracias a una mayor capacidad de filtros y mejores mapas de experiencia del cliente, y al perfeccionamiento de las características de los gráficos. En estos momentos se están revisando las funcionalidades del análisis estadístico, la estimación de la carga y los productos de los indicadores de calidad del agua, que se aplicarán y adaptarán a las necesidades modificadas que han surgido con la Evaluación mundial de la calidad del agua y la monitorización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la segunda etapa de la revisión de GEMStat, que comenzará en abril de 2016.
47. La revisión de los servicios en la web abarca la actualización del catálogo de metadatos de GeoNetwork, incluso mediante la creación de un perfil de metadatos para los datos sobre vigilancia de la calidad y cantidad de agua, en colaboración con el Centro Mundial de Datos de Escorrentía. También incluye la sustitución de los actuales servicios de descarga de datos que se prestan como servicios de manipulación de datos en la web del Consorcio Geoespacial Abierto por un Servicio de observación mediante sensores del OGC que ofrece datos codificados en WaterML 2.0 y una interfaz de programación de aplicaciones para la transferencia de estado representacional individualizada. A fin de seguir mejorando la interoperabilidad con los servicios de los proveedores de datos en la web y otros sistemas mundiales de información, como “El PNUMA en Vivo” y el Sistema de Sistemas de Observación Mundial de la Tierra, durante la segunda etapa, el Centro de Datos de SIMUVIMA/Agua apoyará la normalización de un perfil de calidad del agua en WaterML 2.0 basado en el formato WaterML-WQ de mejores prácticas del Consorcio Geoespacial Abierto. Además, se proyecta establecer servicios adicionales en la web que cumplan lo dispuesto por el Consorcio Geoespacial Abierto para calcular estadísticas, estimaciones de carga e indicadores de la calidad del agua.
48. El Centro de Datos ha continuado la labor que inició Environment Canada en 2013 sobre el constante perfeccionamiento del diccionario de métodos analíticos. En la primera etapa, los metadatos existentes sobre parámetros y métodos analíticos de la calidad del agua se armonizaron y ampliaron mediante atributos adicionales, como los límites de detección. A partir de agosto de 2015, el diccionario se ha convertido en vocabularios oficializados del Sistema Simple de Organización del Conocimiento. Para la publicación y el mantenimiento de esos vocabularios, el Centro proyecta poner en marcha durante la segunda etapa un servicio de registro de vocabulario, que permitirá hacer referencia a la presentación de datos y proporcionar información adicional en los datos que se ofrecen a los usuarios mediante otros servicios en la web.
49. Pese a que posiblemente GEMStat sea la más amplia fuente mundial de datos sobre calidad de los recursos de agua dulce, su cobertura de datos tiene que mejorar sustancialmente para apoyar con eficacia la Evaluación mundial de la calidad del agua y la monitorización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En 2014-2015, el Centro de Datos se ocupó primordialmente de restablecer contactos con sus asociados a fin de que aumentara la presentación de datos al sistema GEMStat. El Centro apoya a la Dependencia de Coordinación Mundial del Programa de SIMUVIMA/Agua en su colaboración con el centro regional para América Latina y el Caribe y la Comunidad de Países de Habla Portuguesa y las oficinas regionales del PNUMA para identificar y conseguir nuevos miembros para la Red Mundial de SIMUVIMA/Agua. Integrado en un centro hidrológico de categoría 2 de la UNESCO, este Centro divulga información a los institutos de investigación por medio de la red del Programa Hidrológico Internacional.
50. El Centro de Datos de SIMUVIMA/Agua estudia también otros posibles métodos de vigilancia de la calidad del agua eficaces en función de los costos, como la teleobservación y la ciencia ciudadana, a fin de abordar el reto que plantea la falta de datos espaciales y temporales en el sistema GEMStat. Ha establecido alianzas estratégicas con algunas organizaciones que se dedican a la teleobservación, con la comunidad de grupos de profesionales y proyectos de investigación y desarrollo en la vigilancia y reunión de datos e información sobre la calidad del agua, obtenidos por satélite. El Centro de Datos está coordinando el suministro de datos sobre vigilancia in situ obtenidos de los coordinadores para elaborar y validar los métodos apropiados y los productos resultantes. En 2016, se establecerá durante un año un servicio piloto del satélite Sentinel-2 y se presentará una evaluación de los productos relacionados con la calidad del agua en la superficie obtenidos de Sentinel-1 y Sentinel-2. Uno de los requisitos de SIMUVIMA/Agua es la utilidad de los productos

para la presentación de informes sobre la meta 6.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y otras metas interrelacionadas; y sobre la base de los resultados del proyecto, el Centro se propone colaborar con los organismos espaciales y los donantes para establecer servicios operacionales de teleobservación de la calidad del agua.

51. En 2014, el Centro de Datos de SIMUVIMA/Agua participó en un grupo de trabajo técnico de ONU-Agua que estableció los posibles indicadores de la calidad del agua para apoyar la monitorización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, cuyo resultado fue la propuesta de un indicador basado en el Índice de calidad del agua de SIMUVIMA/Agua, que se centra en cinco parámetros principales de la calidad del agua para apoyar la evaluación de la calidad de los recursos de agua dulce. Durante 2015, el Centro de Datos puso empeño en mejorar el diseño de un indicador propuesto para la meta 6.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (indicador 6.3.2: Porcentaje de masas de agua con buena calidad del agua a temperatura ambiente) y recopiló información para una nota consolidada de ONU-Agua con metadatos sobre todos los indicadores propuestos para el objetivo 6, que se presentaron al Grupo Interinstitucional y de Expertos sobre Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en septiembre de 2015. Desde julio de 2015, ha estado participando en el equipo de la GEMI encargado de la meta 6.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, dirigido por la OMS y ONU-Hábitat. El Centro de Datos de SIMUVIMA/Agua apoya la compilación de una metodología de la vigilancia con información pormenorizada sobre los datos, los métodos computacionales y los recursos necesarios para la aplicación a nivel nacional, así como respecto del “procedimiento en escala” aplicable a la vigilancia (véase antes el párrafo 20). Las metodologías de vigilancia se analizarán y pondrán a prueba en determinados Estados Miembros de las Naciones Unidas en 2016.

E. SIMUVIMA/Agua en las regiones

52. SIMUVIMA/Agua está evaluando constantemente las opciones de centros regionales en consulta con las oficinas regionales del PNUMA como medio de garantizar el sentido de responsabilidad y la aceptación de SIMUVIMA/Agua a nivel regional y paralelamente trata de incrementar las corrientes de datos y la creación de capacidad y de proporcionar a los Estados miembros una plataforma que les ayude en la presentación de informes y la evaluación. Las experiencias mutuamente positivas ganadas en colaboración con el Organismo Nacional del Agua del Brasil en la región de América Latina y el Caribe apoyan firmemente este concepto. Se siguen celebrando conversaciones, que habrá que continuar, en relación con África, con los departamentos de agua y bosques, y los coordinadores nacionales para el Consejo de Ministros Africanos sobre el Agua en Kenya y Sudáfrica. En relación con la región de Asia y el Pacífico, se han celebrado consultas iniciales con los departamentos competentes en los ministerios de medio ambiente y tierras, infraestructura, transporte y turismo del Japón, junto con la Universidad de Kyoto y el Instituto Nacional de Estudios Ambientales. También podrá considerarse un contexto más amplio para un centro regional, como son los asociados de la GEMI, teniendo en cuenta la posibilidad de lograr sinergias. Hasta la fecha se han celebrado dos talleres después de la transición en los que ha participado SIMUVIMA/Agua en la región árabe, en Ammán y Muscat, a finales de 2014; otras regiones los organizarán.

53. En octubre de 2014, SIMUVIMA/Programa del Agua participó en un taller de investigación en Muscat sobre el tema “Vigilancia y evaluación de la calidad del agua en la región árabe: retos y oportunidades”, en el centro de control de la Autoridad Pública para la Electricidad y el Agua del país. Los principios operacionales y las buenas prácticas que es menester aplicar para la reunión, el almacenamiento y la interpretación de los datos sobre calidad y cantidad de agua propuestos en el programa revisado de SIMUVIMA/Agua fueron dados a conocer a los participantes de Arabia Saudita, los Emiratos Árabes Unidos, Omán, Túnez y el Yemen. Se abordaron algunos problemas actuales con el agua en la región, así como la manera de elaborar una estrategia regional sobre el agua. Se recibió apoyo del PNUMA por medio de la Red *Eye on Earth*.

54. Una actividad complementaria directa del programa SIMUVIMA/Agua fue también la asistencia a una reunión de la red regional sobre intercambio de datos y conocimientos, celebrada en Ammán (25 a 27 de noviembre de 2014). En la reunión se hizo hincapié en la normalización y la calidad de los datos para la evaluación y se elaboró en líneas generales un plan de acción regional destinado a promover la cooperación institucional y a proporcionar datos a SIMUVIMA/Agua y a “El PNUMA en Vivo”.

55. En conclusión, quedó demostrado que, en estos momentos, SIMUVIMA/Agua cuenta con muy pocos coordinadores nacionales activos en los países árabes. No existen series cronológicas ni información amplia y comparable sobre la calidad del agua y, hasta cierto punto, su cantidad aunque, por otra parte, se está ejerciendo una presión sin precedentes debido al número de personas

desplazadas en la región. La existencia de un centro regional de SIMUVIMA/Agua del PNUMA puede facilitar la creación de capacidad de expertos e instituciones especializadas de la región. El análisis inicial se ha dirigido hacia el Centro Árabe para el Estudio de las Tierras Áridas y Secas, el cual, entre otras cosas, presta asistencia técnica sobre cuestiones relacionadas con el agua a los países de la región árabe. Por su parte, Jordania ha estado llevando a cabo una labor de vanguardia en relación con la calidad del agua a nivel nacional y regional durante varios años y en fecha reciente manifestó su interés en que se le considere como país de “prueba de concepto” para el ensayo inicial del método de la GEMI, lo que posiblemente ayude a fomentar sinergias adicionales. SIMUVIMA/Agua trabajará con la oficina regional para seguir estudiando opciones en relación con un centro regional.

F. Primer centro regional operativo para América Latina y el Caribe y la Comunidad de Países de Habla Portuguesa: plan de trabajo y actividades

56. Durante los últimos cinco años, el Organismo Nacional del Agua del Brasil ha promovido varios cursos sobre calidad del agua con participantes de países de América Latina y el Caribe, y ha establecido acuerdos bilaterales de cooperación para la promoción de la vigilancia y la evaluación de la calidad del agua.

57. En vista de la necesidad de intensificar las actividades de creación de capacidad, el centro regional, en consulta con el Centro de Datos y el Centro de Desarrollo de la Capacidad, ha elaborado recientemente una estrategia regional de creación de capacidad de SIMUVIMA/Agua para América Latina y el Caribe. La estrategia abarca la creación de módulos de capacitación sobre calidad del agua adaptados a las necesidades de los países de la región, así como a los Estados miembros de la Comunidad de Países de Habla Portuguesa. El Organismo está en proceso de preparar los primeros proyectos de módulos en cooperación con el Organismo para el Medio Ambiente del Estado de São Paulo (véase arriba el párr. 38 del presente documento).

58. El Organismo Nacional del Agua del Brasil, en su calidad de centro regional, ha puesto empeño en aplicar la mencionada estrategia y aumentar el intercambio de datos entre los países en colaboración con la Oficina Regional de PNUMA en Panamá y la Oficina del PNUMA en el Brasil. Los elementos principales de la estrategia son la evaluación de las actuales estrategias de vigilancia del agua en la región, así como su estado operacional, comparabilidad, las normas aplicadas y las necesidades de creación de capacidad. Actualmente ocho países cuentan con estrategias nacionales propias y doce tienen coordinadores nacionales. La estrategia se basa en el supuesto de que la demanda de información sobre la calidad del agua aumentará en los países de América Latina y el Caribe en los próximos años como consecuencia de la aplicación de acuerdos y compromisos internacionales, como la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Tratado de Cooperación Amazónica y el Tratado de la Cuenca del Plata, y como resultado del aumento de la presión que ejerce la opinión pública para que mejore la calidad del medio ambiente, sobre todo en el entorno urbano.

IV. Perspectivas para el siguiente bienio y más adelante

59. Siempre y cuando el Grupo Interinstitucional y de Expertos sobre los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible apruebe el indicador 6.3.2, SIMUVIMA/Agua, por medio de su Centro de Datos, que incluye al sistema GEMStat, y su Centro de Desarrollo de la Capacidad, será un componente clave del nuevo marco de vigilancia del Objetivo 6 en la preparación de materiales y cursos de capacitación individualizados y el apoyo al proceso de presentación de informes desde el nivel nacional al mundial. Dado que algunos países pueden comenzar con un número limitado de parámetros y metodologías simples, es probable que aumente la demanda de apoyo mediante el “procedimiento en escala”, así como la circulación de datos.

60. Aunque todos los materiales de SIMUVIMA/Agua sobre creación de capacidad se podrán consultar en línea, sigue siendo necesario impartir la capacitación práctica correspondiente, el apoyo de expertos a los participantes que estudian en línea y, en algunas regiones, la capacitación en aulas y los talleres al estilo tradicional. El Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua organizará talleres de capacitación nacionales y regionales sobre vigilancia, evaluación y garantía de la calidad del agua y participará en ellos, dentro de las limitaciones impuestas por la financiación actual (dos a cuatro talleres mundiales al año). Con el objeto de atender la demanda prevista, sobre todo en relación con la monitorización futura del objetivo de desarrollo sostenible relacionado con el agua, probablemente sea necesario contar con recursos adicionales para financiar al personal del Centro de Desarrollo de la Capacidad y la participación en talleres de capacitación adicionales.

61. Las prácticas evaluación del desempeño de los laboratorios son un componente clave de la vigilancia y el intercambio de datos sobre la calidad del agua a nivel mundial para que las evaluaciones regionales y mundiales sean significativas. Los países que participan en SIMUVIMA/Agua, sobre todo los que todavía están creando capacidad para la vigilancia de la calidad del agua, dependen de esas prácticas para verificar sus propios datos. Actualmente no existe financiación destinada específicamente a apoyar esas prácticas y, por ende, será necesario contar con fuentes de recursos adicionales y movilizarlos. La coordinación de esas prácticas se garantizará por medio del Centro de Desarrollo de la Capacidad de SIMUVIMA/Agua, como se ha establecido en relación con los recursos proporcionados para apoyar la preparación y distribución de muestras.

62. En conclusión, SIMUVIMA/Agua coadyuvará a la ejecución de la Agenda 2030. Esto generará una creciente demanda y creará la necesidad de recaudar fondos para sufragar talleres adicionales, la participación en la capacitación, las evaluaciones del desempeño y las visitas a países. Surgirán también necesidades presupuestarias en aspectos en los que SIMUVIMA/Agua esté aportando su contribución, como la segunda etapa de la Evaluación mundial de la calidad del agua. Al principio del bienio será decisivo y, más aún, en el siguiente programa de trabajo del PNUMA, recaudar financiación adicional por medio de los fondos fiduciarios. Si bien las evaluaciones bienales de la ejecución pueden contar con un presupuesto de aproximadamente 300.000 dólares cada una, la creciente demanda de presencia a nivel de países y de talleres de capacitación solo se puede calcular sobre la base de supuestos (véase más arriba el presupuesto). Mantener el apoyo a la financiación de todos los componentes de SIMUVIMA/Agua durante todo el período de ejecución de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible será fundamental.
