

## *Resumen ejecutivo*

# Objetivo de Desarrollo Sostenible Indicador 6.3.2

*Opciones para maximizar el indicador*

*impacto positivo*



### Descargo de responsabilidad

Esta publicación puede ser producida en su totalidad o en parte y en cualquier forma para fines educativos o no lucrativos sin permiso especial del titular de los derechos de autor siempre que se reconozca la fuente. No se podrá utilizar esta publicación para su venta o para cualquier otro fin comercial sin la autorización previa por escrito del Programa GEMS/Agua del PNUMA. La designación de entidades geográficas y la presentación del material aquí contenido no implican la expresión de ninguna opinión por parte del editor o de las organizaciones participantes sobre la situación jurídica de ningún país, territorio o zona, ni de sus autoridades, ni sobre la delimitación de sus fronteras o límites. Los nombres y símbolos de las marcas comerciales se utilizan de forma editorial sin intención de infringir las leyes de marcas o derechos de autor.

Autor del informe: Stuart Warner

Traducido por DeepL y verificado por Riccardo Dallevalle

Revisores del informe: Kilian Christ, Melchior Elsler y Hartwig Kremer

Junio de 2022

Cita sugerida: UNEP GEMS/Water (2022) Resumen Ejecutivo. Indicador 6.3.2 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Opciones para maximizar el impacto positivo del indicador. PNUMA. Nairobi.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente  
Programa GEMS/Agua  
Oficina de las Naciones Unidas en Nairobi  
UN Avenue, Gigiri,  
Nairobi,  
Kenia.  
correo electrónico: [sdg632@un.org](mailto:sdg632@un.org)

### Agradecimientos

Este resumen ejecutivo y el informe completo no habrían sido posibles sin los esfuerzos de los puntos focales técnicos de cada país y de los miembros de la Alianza Mundial para la Calidad del Agua, que han realizado valiosas aportaciones.



Foto: Los ríos de Lesotho desde arriba (Acreditación: GEMS/Water)

## Resumen

Garantizar una buena calidad del agua ambiental en nuestros ríos, lagos y aguas subterráneas es un requisito esencial para la realización de los ODS. Los ecosistemas de agua dulce saludables requieren agua de buena calidad. Estos ecosistemas, a su vez, proporcionan los servicios necesarios para apoyar la salud y el bienestar humanos, la agricultura sostenible y las ciudades habitables. El seguimiento de las tendencias de la calidad ayuda a comprender el estado de las masas de agua y las razones por las que están cambiando, pero lamentablemente esta información no está al alcance de todos, y es en los países de ingresos bajos y medios donde esta información es más escasa.

La metodología del indicador 6.3.2 de los ODS (ODS 632) ayuda a los países a informar sobre la calidad del agua ambiental de manera coherente y sencilla, y ha pasado por varias iteraciones desde su concepción en 2016. Durante este período de seis años, la metodología ha pasado por una serie de ciclos de diseño, implementación, retroalimentación y revisión.

Este informe resume el componente más reciente de este ciclo: el *proceso de retroalimentación de 2021*, en el que se solicitaron las aportaciones de los encargados de elaborar los informes en su país (Puntos Focales Nacionales o PFN) y de los expertos de una amplia gama de conocimientos que son miembros de la Alianza Mundial para la Calidad del Agua (WWQA).

Este informe reúne las conclusiones de este proceso y las presenta en términos de opciones y esboza una hoja de ruta para la aplicación del indicador con el objetivo final de *mejorar la calidad del agua*.

## Antecedentes

El ODS 6 está diseñado específicamente para garantizar el progreso en torno al agua y el saneamiento, y aunque se han logrado algunos avances desde 2015, es necesario acelerar este progreso para garantizar que este objetivo se alcance en 2030 (UNEP 2021<sup>1</sup>).

El ODS 632 pretende medir el progreso hacia la meta 6.3 evaluando la eficacia de las medidas para reducir la contaminación de las aguas dulces. Proporciona una medida de la calidad del agua en los ríos, lagos y aguas subterráneas, y cómo cambian con el tiempo.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) es el organismo custodio de tres indicadores de los ODS: el indicador 6.3.2 sobre la calidad del agua ambiental; el indicador 6.5.1 sobre el grado de gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH); y el indicador 6.6.1 sobre la extensión de los ecosistemas de agua dulce. El Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente para el Agua Dulce (SIMUVIMA/Agua) del PNUMA actúa como programa de aplicación del ODS 632.

Recoger las opiniones de los encargados de elaborar los informes de su país garantiza que los indicadores de los ODS mantengan su relevancia y que se optimicen los métodos de aplicación.

<b>Objetivo 6</b>
Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos
<b>Objetivo 6.3</b>
Para 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando los vertidos y minimizando la liberación de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad la proporción de aguas residuales no tratadas y aumentando sustancialmente el reciclaje y la reutilización segura a nivel mundial.
<b>Indicador 6.3.2</b>
Proporción de masas de agua con buena calidad de agua ambiental



Foto: Lugar de captación del río Ruvu. Tanzania (Acreditación: GEMS/Water)

<sup>1</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 2021. "Progreso en la calidad del agua ambiental. Seguimiento de la serie ODS 6: Global Indicator 6.3.2 Updates and Acceleration Needs". Nairobi.

## Acciones y recomendaciones previstas

A continuación, en las tablas 1 a 6, se enumeran las recomendaciones prácticas basadas en la información recopilada. Se han dividido en seis temas y se han clasificado en función de su urgencia, su posible impacto si se aplican y su viabilidad dadas las actuales limitaciones de recursos. Estas clasificaciones se han utilizado para proporcionar una puntuación global que indica qué acciones deben ser prioritarias en el futuro plan de trabajo. Los rangos se definen como:

- Urgencia:** 1 = baja, 2 = moderada, 3 = alta  
**Impacto probable:** 1 = bajo, 2 = moderado, 3 = grande  
**Viabilidad:** 1 = difícil, 2 = moderada, 3 = fácil

### Sensibilización

Estas acciones ya forman parte de las actividades cotidianas de GEMS/Water pero deben ampliarse o son nuevas actividades que deben explorarse.

*Cuadro 1: Acciones de sensibilización clasificadas según la urgencia, el impacto probable y la viabilidad*

Acción	Rango	Puntuación
Mostrar buenos ejemplos de intervención política a través de la GIRH (ODS 651)	3 3 2	8
Destacar la discrepancia entre los países ricos y los pobres en cuanto a los fondos disponibles para apoyar la supervisión	3 1 2	6
Promover el intercambio de datos mostrando buenos ejemplos	2 2 2	6
Mostrar buenos ejemplos nacionales en los que los datos y la información sobre la calidad del agua contribuyen a la toma de decisiones políticas	2 2 2	6
Promover el ODS 632 en los círculos académicos y fomentar el intercambio de datos	1 2 3	6
Destacar que es necesario reforzar el seguimiento en los países más pobres, continuando con la promoción de las conclusiones del informe de progreso de 2021	3 1 2	6
Desarrollar vídeos que pongan de relieve los vínculos entre las actividades humanas, la calidad del agua y las soluciones disponibles	1 2 2	5
Destacar que la formación puede ayudar a aprovechar mejor los recursos disponibles y maximizar el impacto de la información generada	1 1 2	4
Destaca el coste de la rehabilitación y pone de manifiesto los fallos de la legislación sobre nitratos en las aguas subterráneas de la UE	1 1 1	3

### Desarrollo de capacidades

El desarrollo de la capacidad es fundamental para garantizar que los países puedan controlar y evaluar sus aguas dulces. Estas actividades beneficiarían a la gestión nacional y regional mucho más allá del alcance de este indicador. La formación en materia de gestión de datos es la más urgente, seguida de la garantía y el control de calidad y el seguimiento de las aguas subterráneas.

*Cuadro 2: Acciones de desarrollo de capacidades clasificadas según su urgencia, impacto probable y viabilidad*

Acción	Rango	Puntuación
Crear paquetes de desarrollo de capacidades personalizados para reforzar la presentación de informes nacionales	3 3 2	8
Ampliar el actual servicio de cálculo de indicadores, y trabajar a través de los pasos con los puntos focales de los países	3 3 2	8
Desarrollar versiones traducidas de los cursos existentes del GEMS/Centro de Desarrollo de la Capacidad del Agua	3 3 1	7
Asociarse con los organismos de desarrollo para colmar las lagunas identificadas en materia de material y formación	1 3 2	6
Desarrollar nuevos documentos técnicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>control biológico;</li> <li>establecer valores objetivo;</li> <li>una revisión de los valores objetivo; y,</li> <li>contaminantes emergentes y microplásticos</li> </ul>	1 2 2	5

### Red de contactos y difusión

Estas acciones podrían ayudar a mejorar la comunicación entre quienes ya trabajan con este indicador y ampliar su alcance a quienes podrían beneficiarse de su uso.

*Cuadro 3: Acciones de creación de redes y divulgación clasificadas según su urgencia, impacto probable y viabilidad*

Acción	Rango	Puntuación
Promover el indicador y la calidad del agua ambiental más ampliamente a los ciudadanos a través de conexiones con las iniciativas existentes	3 3 2	8
Aumentar los esfuerzos de participación y comunicación en la región de África del Norte y Asia Occidental	3 3 1	7
Llegar a los países que tuvieron dificultades para acceder al material de apoyo y asegurarse de que conocen los contenidos traducidos	2 1 3	6
Póngase en contacto con los puntos focales nacionales anualmente para las solicitudes, pero con más frecuencia con las actualizaciones "no se requiere ninguna acción".	2 1 3	6
Desarrollar redes regionales de apoyo	3 2 1	6
Destacar el bajo nivel de participación de las Oficinas Nacionales de Estadística en cada país	1 1 3	5
Considerar la posibilidad de asignar puntos focales para todos los indicadores de los ODS a nivel nacional	1 1 1	3

### Posibles estudios de caso

Estos posibles estudios de caso pondrían de relieve algunos trabajos específicos del ODS 632 que ya están en marcha o, alternativamente, reorientarían las actividades existentes a través de la lente del ODS 632.

*Cuadro 4: Posibles estudios de casos clasificados según la urgencia, el impacto probable y la viabilidad*

Acción	Rango	Puntuación
Enfoques de ciencia ciudadana biológica como miniSASS	3 3 2	8
Estudio de caso de observación de la Tierra por satélite que pone de relieve la solidez de las nuevas técnicas y su rentabilidad	3 3 2	8
Demostrar cómo los datos de nivel 2 pueden aumentar las presentaciones nacionales	3 3 2	8
Mostrar buenos ejemplos de intercambio de datos	2 2 2	6
Promover los beneficios de incorporar los datos de las aguas subterráneas en las presentaciones del ODS 632	1 3 2	6
Destacar las ventajas de emplear unidades de información comunes subnacionales en todos los indicadores del ODS6	2 2 1	5
Desarrollar un proyecto ODS 631/632 que estudie las plantas de tratamiento de aguas residuales y la calidad del agua disponible a través de los informes 632	2 2 1	5
Colaborar con un país que haya informado de que tiene dificultades para recopilar datos y realizar un ejercicio de localización de posibles fuentes de datos	2 2 1	5
Desarrollar una herramienta de delimitación de masas de agua utilizando HydroBASINS y probar la integración de HydroATLAS para mejorar la evaluación	1 2 2	5
Elaborar una presentación del ODS 632 para toda la cuenca hidrográfica utilizando datos de los países ribereños	1 2 1	4
Promover un sistema basado en créditos para que el sector privado presente datos sobre la calidad del agua para el cálculo del ODS 632	1 2 1	4

## Implementación

Estas acciones podrían mejorar la Implementación del indicador.

Cuadro 5: Clasificación de la aplicación según la urgencia, el impacto probable y la viabilidad

Acción	Rango	Puntuación
Desarrollar un conjunto de indicadores que ayuden a perfeccionar las diversas opciones actuales de información de nivel 2 <sup>2</sup>	3 3 2	8
Despliegue de la unidad de datos de nivel 2 para la elaboración de informes nacionales	3 3 2	8
Desarrollar un bioindicador global del ODS 632	2 2 1	5
Ampliar las lenguas que los países pueden utilizar para informar	2 1 1	4
Ofrecer un premio anual para el desarrollo de herramientas analíticas sencillas para apoyar el ODS 632	1 1 1	3
Iniciar un proyecto independiente que "explote" las publicaciones científicas en busca de datos sobre la calidad del agua	1 1 1	3

## ODS Plataforma de calidad del agua en línea Funcionalidad

El ODS Plataforma de calidad del agua en línea está actualmente en fase de desarrollo. Se buscarán aportaciones de países de todas las categorías económicas y regiones de los ODS. Este centro proporcionará un vehículo para entregar muchos de los elementos enumerados anteriormente, pero no todos se repiten explícitamente aquí.

Tabla 6: Funciones del ODS Plataforma de calidad del agua en línea derivadas de los comentarios clasificados según la urgencia, el impacto probable y la viabilidad

Acción	Rango	Puntuación
Incluir herramientas de evaluación para ayudar a interpretar los datos y presentar la información	3 3 3	9
Cálculo automático de indicadores	3 3 3	9
Una funcionalidad de compromiso entre pares	2 1 3	6
Desarrollar un "servicio de emparejamiento de datos" del ODS 632 para que las organizaciones académicas, del sector privado o internacionales compartan sus datos	2 2 2	6
Crear un servicio de red regional	1 2 2	5
Gestión de los foros nacionales para los puntos focales y coordinadores nacionales	1 1 2	4

## Resumen y camino a seguir

En última instancia, este indicador trata de mejorar la calidad del agua y proporcionar la información a los responsables de la toma de decisiones que pueden influir en el cambio protegiendo y restaurando los ríos, lagos y aguas subterráneas necesarios para el desarrollo sostenible.

El ODS 632 proporciona el enfoque necesario para reunir actividades y mandatos dispares destinados a mejorar la calidad del agua y va mucho más allá de un marco de información. Para los países que se esfuerzan por controlar y evaluar sus aguas dulces, el indicador y su aplicación pueden proporcionar una base sólida sobre la que construir una mejor comprensión de la calidad del agua. Para los países que cuentan con programas de seguimiento avanzados, ofrece un método sencillo y estable para comprender las tendencias generales en el espacio y el tiempo, pero incluye un margen para incorporar una mayor complejidad según sea necesario.

Las recomendaciones del proceso de retroalimentación han proporcionado una visión desde dos puntos de vista muy diferentes: los que están en el lado de la información y la gestión de los recursos hídricos, y los que tienen experiencia y una visión de observación del indicador.

Estos conocimientos ayudan a orientar el desarrollo continuo del indicador y a dirigir su aplicación. Para la

<sup>2</sup> Los informes de nivel 2 permiten a los países presentar información sobre parámetros que van más allá de los cinco

principales y utilizar enfoques adicionales de seguimiento, como la observación de la Tierra

realización de varias de las acciones es fundamental el desarrollo del *ODS Plataforma de calidad del agua en línea*, previsto para 2022. Esta nueva plataforma proporcionará un recurso para los encargados de la presentación de informes y ayudará a reunir muchas de las actividades enumeradas.

A medida que la Iniciativa de Monitoreo Integrado de ONU-Agua para el ODS 6<sup>3</sup> (IMI-ODS6) avanza hacia su tercera fase en 2023, la atención se centrará en el uso de la información recopilada en las fases 1 y 2 y en su utilización para implementar los cambios necesarios para mejorar la calidad del agua en la práctica. Para muchos países, la información disponible es inadecuada para saber si la calidad del agua está mejorando o degradándose, por lo que estos pasos previos para establecer un seguimiento son esenciales. Algunos países que parten de una capacidad baja, pueden superar a los que tienen programas de seguimiento establecidos haciendo un uso eficiente de métodos nuevos e innovadores de seguimiento en lugar de adoptar métodos "establecidos" que pueden no ser los más adecuados para su situación nacional.

Las opciones enumeradas aquí para la futura aplicación del indicador tienen por objeto ampliar la red de informes de los países y aprovechar al máximo toda la información disponible, así como compartir las experiencias de los distintos países con el objetivo de mejorar la calidad del agua. Las acciones principales son, al mismo tiempo, **urgentes**, tienen probabilidades de tener un **impacto significativo** y son relativamente **fáciles** de lograr dados los recursos disponibles.

Otras acciones y estudios de caso pueden hacerse realidad gracias a la colaboración con otras organizaciones, pero las que se enumeran a continuación obtuvieron una puntuación de ocho o más en la evaluación aplicada y se priorizarán en el futuro plan de trabajo.

- Crear **paquetes de desarrollo de capacidades personalizados** para reforzar la presentación de informes nacionales
- Ampliar el actual **servicio de cálculo de indicadores**, y trabajar a través de los pasos con los puntos focales de los países
- Desarrollar un **conjunto de indicadores** que ayuden a perfeccionar las diversas opciones actuales de información de nivel 2
- **Despliegue de la** unidad de datos de **nivel 2** para la elaboración de informes nacionales
- Desarrollar **estudios de caso** que incluyan:
  - Enfoques de ciencia ciudadana biológica

- Estudio de observación de la Tierra por satélite
- Demostrar cómo los datos de nivel 2 pueden aumentar las presentaciones nacionales
- Trabajar para mostrar buenos ejemplos de **intervención política a través de la GIRH (ODS 651)**
- **Promover el indicador** y la calidad del agua ambiental más ampliamente a **los ciudadanos** a través de conexiones con las iniciativas existentes
- Desarrollar el **ODS Plataforma de calidad del agua en línea**
  - Incluir herramientas de evaluación para ayudar a interpretar los datos y presentar la información
  - Cálculo automático de indicadores

Garantizar que el indicador siga siendo relevante a nivel nacional y comparable a nivel mundial es una tarea compleja, pero que sólo puede lograrse recibiendo y actuando a partir de los comentarios y aportaciones de quienes utilizan el indicador en su país. Esta valiosa información guiará el desarrollo y la aplicación de este indicador en el futuro.



Figura 1: Esquema de las posibles funciones del ODS Plataforma de calidad del agua en línea

<sup>3</sup> <https://www.sdg6monitoring.org/about/integrated-monitoring-initiative/>