

# Agua y ética

La sección de ciencia señaló varios impactos humanos sobre el agua que amenazan tanto al mundo natural como a la sociedad humana:

- El uso extensivo de agua para la agricultura y la industria reduce la cantidad de agua dulce disponible para el consumo humano.
- Contener y desviar el agua amenaza la biodiversidad, aumenta la pérdida de agua por evaporación, reduce los niveles de agua río abajo y reduce los valiosos depósitos de sedimentos.
- El agua contaminada por los desechos industriales, fertilizantes agrícolas, descargas mineras y la inadecuada eliminación de los desechos humanos contribuye a 80% de las enfermedades transmitidas por el agua en el mundo.
- El escurrimiento de fertilizantes y otros desechos contaminantes han creado más de 400 “zonas muertas” privadas de oxígeno en los océanos del mundo, que constituyen 246.048,9 km<sub>2</sub> de agua.



En el mundo actual muchas personas se enfrentan a una crisis de agua.

[efn\_note] Source:

[http://www.oikoumene.org/en/press-centre/news/wealth-versus-greed-churches-bring-concern-over-the-ethics-of-economic-growth-to-a-consultation-in-tanzania/image\\_preview](http://www.oikoumene.org/en/press-centre/news/wealth-versus-greed-churches-bring-concern-over-the-ethics-of-economic-growth-to-a-consultation-in-tanzania/image_preview) [/efn\_note]

Actualmente, 844 millones de personas no tienen acceso a agua limpia. <sup>1</sup> Casi 2.3 mil millones de personas vive sin instalaciones sanitarias adecuadas. A menos que cambiemos la forma en que utilizamos el agua,

se estima que para 2025, 1.8 mil millones de personas vivirán en zonas con severa escasez de agua y dos tercios de la población mundial estarán en peligro de estrés hídrico.

A lo largo de la sección de Ciencia hemos visto cómo el agua es un componente esencial del mundo natural y cómo la crisis está creciendo por la cantidad y la calidad de los recursos hídricos de la Tierra. En esta sección volvemos a las preguntas éticas planteadas en el estudio de caso sobre el Río Ganges con el que se inició este capítulo.

- ¿Qué desafíos éticos enfrentamos para proteger la cantidad y la calidad de los recursos del agua de la Tierra?
- ¿Qué principios morales, objetivos y virtudes deben guiar nuestras decisiones sobre el uso y la distribución del agua?

Para hacer frente a los desafíos éticos que enfrentamos sobre el agua, es necesario recordar los tres fundamentos de la ética ambiental de *Sanando la Tierra*:

- El mundo natural tiene un valor intrínseco.
- El mundo natural tiene un valor instrumental.
- El valor de la sostenibilidad equilibra los valores intrínsecos e instrumentales de la naturaleza.

Para el mundo natural en general, un principal desafío ético al que nos enfrentamos para proteger la cantidad y calidad de los recursos hídricos de la Tierra es el desprecio humano por el valor del agua. Todo, desde mantener la llave de agua abierta mientras nos cepillamos los dientes hasta gastar 170 galones de agua para la producción de un galón de combustible de etanol de maíz, demuestra que muchos de nosotros usamos el agua descuidadamente.

Para revisar las bases y normas de la ética ambiental de *Sanando la Tierra*, regresa a la Introducción de *Sanando la Tierra*.

El agua también tiene valor instrumental. En la sección de Ciencias vimos cómo el agua es esencial para casi todos los procesos bióticos y abióticos del planeta. En consecuencia, los seres humanos debemos usar el agua y, al hacerlo, debemos atender cualquier situación de pérdida y contaminación de agua. Sin embargo, nuestra responsabilidad moral ante esta dura realidad es administrar y gestionar el consumo del agua, no abusar de ella cuando es abundante.



La minería y otras actividades de construcción pueden causar un drenaje metalífero ácido (AMD) y destruir lagos y arroyos de agua dulce.

[efn\_note] Iron hydroxide precipitate in stream.

Licensed under Public domain via Wikimedia Commons -

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Iron\\_hydroxide\\_precipitate\\_in\\_stream.jpg#mediaviewer/File:Iron\\_hydroxide\\_precipitate\\_in\\_stream.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Iron_hydroxide_precipitate_in_stream.jpg#mediaviewer/File:Iron_hydroxide_precipitate_in_stream.jpg)

Source:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Acid\\_mine\\_drainage](http://en.wikipedia.org/wiki/Acid_mine_drainage)

[/efn\_note]

Controlar la pérdida de agua y la contaminación es un gran desafío ético. En este sentido, la norma ética que nos guía es el principio moral de la sostenibilidad. Este principio requiere que la tasa de pérdida de agua por el ser humano y la contaminación no exceda la capacidad de la fuente de agua para limpiarse y reponerse. En este punto, el principio moral de la sostenibilidad es claro: si apoyamos conscientemente la pérdida insostenible y la contaminación de una fuente de agua, violamos el valor intrínseco del agua.

Un ejemplo de cómo esta relación entre el uso del agua y la sostenibilidad plantea un serio desafío ético en la actualidad es la explotación de gas natural mediante el fracking. Hoy, una de las fuentes

subterráneas de agua dulce más grande del mundo, el acuífero de Ogallala en el medio oeste de Estados Unidos, está sufriendo un agotamiento irreversible debido a la extensa irrigación agrícola. La expansión de las operaciones de fracking en esta misma región ha intensificado este agotamiento y agravado el problema al contaminar las aguas subterráneas que quedan. El fracking utiliza millones de galones de agua con productos químicos por pozo. Sólo el estado de Dakota del Norte tiene más de 9 000 pozos activos de fracking.

## Principios morales y agua

El agua es un valor fundamental para la vida biótica y otras estructuras y procesos abióticos. Normas éticas surgen de este valor en la forma de principios, objetivos y virtudes. El primer principio en relación al agua viene de nuestra responsabilidad de cuidar aquello que Dios nos dio. Eso es, tratar el agua con respeto, para evitar acciones que desperdician y contaminan el agua y realizar acciones que preservan y protegen el agua.

La evaluación ética de nuestra crisis del agua también debe incluir la atención al principio moral de los derechos humanos. En 2017, el Papa Francisco reiteró la declaración de este derecho en la enseñanza social católica de la Iglesia en un taller de “derecho al agua” organizado por la Academia Pontificia de Ciencia. En su 70 aniversario de La Declaración Universal de Derechos Humanos, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia, y la Cultura (UNESCO) reiteró su apoyo del derecho humano al agua en su mensaje, “UNESCO y la Declaración Universal de Derechos Humanos”.

Lee la declaración completa del Papa Francisco sobre el [derecho humano al agua](#).

Y este resumen del principio moral del [bien común](#).

El acceso al agua es un derecho moral de los seres humanos como individuos de comunidades enteras. Aquí es donde se aplica el principio moral del bien común. El bien común es “la suma total de esas condiciones de vida social que permiten a los grupos sociales y a sus miembros individuales acceso relativamente exhaustivo y fácil para su propio cumplimiento”. Este principio exige nuestra responsabilidad moral de apoyar el acceso al agua y a todos los recursos naturales no sólo para las personas que conocemos en nuestro vecindario, escuela o lugar de trabajo, sino también para las personas que no conocemos, personas que puede ser desconocida para nosotros, pero que también son miembros de la comunidad humana.

¿Qué ocurrió en Flint, Michigan, Estados Unidos? [Lee](#) sobre esta crisis del agua y el derecho fundamental al agua potable.

El principio moral del bien común también nos presenta el desafío ético de considerar las necesidades de agua desde una perspectiva global. Desde el punto de vista del bien común internacional, el acceso al agua varía dramáticamente de un país a otro. Como lo vimos en la sección de Ciencias, el estadounidense promedio utiliza más de 500 litros de agua por día, 35 veces el promedio de una persona que vive en el

África subsahariana y dos veces el promedio de una persona que vive en Gran Bretaña. Las comunicaciones y las imágenes de las redes sociales han acercado más a las personas de distintos rincones del mundo a través de un mayor conocimiento de eventos de entretenimiento global, disturbios políticos y desastres naturales. La conciencia y la acción sobre la inequidad mundial del agua deben encontrar un lugar en esta plataforma.



En 2018, los ciudadanos de Pittsburgh, Pensilvania lucharon por el control local sobre el agua y contra las propuestas para privatizar el sistema de agua. [efn\_note] KDKA-TV

Source:

<https://pittsburgh.cbslocal.com/2018/06/13/pittsburgh-water-privatization-protest/> [/efn\_note]

Algunas personas sostienen que la mejor manera de hacer que el agua esté disponible para el uso de la comunidad es que las empresas privadas tengan acceso y distribuyan el agua como una mercancía. Ellos creen que la competencia entre las empresas de agua en el mercado abierto es un incentivo para que las empresas privadas distribuyan el agua de manera más eficiente y a un costo menor que las instituciones públicas sin fines de lucro. Anteriormente, discutimos este tema de la privatización del agua en la sección de Ciencias cuando examinamos la relación entre el agua y la industria. Encontramos ahí que la privatización del agua es una iniciativa muy peligrosa y puede dejar a las personas vulnerables y sin ningún medio para obtener agua de fuentes naturales que deberían pertenecer a la comunidad.

David Groenfeldt es un antropólogo norteamericano que ha dedicado su carrera a investigar problemas hídricos internacionales. Actualmente es Director de la Red de Ética del Agua, un recurso internacional para la toma de decisiones morales sobre el agua. [Haz clic aquí](#) para ver los materiales y el boletín mensual de la red.<sup>2</sup>

Debido a que el agua tiene un valor intrínseco, es un derecho humano y es parte del bien común; es moralmente miope apropiarse de este valioso recurso como una mercancía que puede ser propiedad de cualquier persona. Como señalamos en la Introducción de *Sanando la Tierra*, la explotación de los recursos naturales a menudo resulta de ver el mundo natural sólo en términos instrumentales. Por ejemplo, si el agua no fuera más que una mercancía, una empresa, que posea el agua de una comunidad, podría responder a la demanda de los accionistas de obtener mayores ganancias aumentando el precio del agua.

Esto haría que el agua estuviera disponible sólo para aquellos que pudieran pagar este alto precio.

“Por su propia naturaleza, el agua no puede ser tratada como una mercancía más entre muchas... debe ser utilizada racionalmente y en solidaridad con los demás”.

#### [Compendio de la Doctrina Social de la Iglesia Católica.](#)

La propiedad privada del agua se enfrenta a otro principio moral relacionado con el agua: el destino universal de los bienes. Este principio moral sostiene que la disponibilidad o el “destino” de los bienes necesarios para la vida es “universal”, es decir, bienes básicos como el agua, los alimentos, el aire, la vivienda y la ropa no se pueden negar a los seres humanos que se encuentran en un estado de absoluta necesidad. De acuerdo con el principio del destino universal de los bienes, la incapacidad de una persona para pagar por el agua no nos libera de la obligación moral de hacer que el agua que poseemos esté disponible para los seres humanos en grave necesidad.

El tema de la propiedad del agua y la mercantilización también afecta las relaciones entre las naciones. Un ejemplo se relaciona con el estudio de caso del río Ganges que abrió este capítulo. En 1975, Bangladesh y la India iniciaron una disputa por el agua cuando la India propuso construir una represa en el Ganges que reduciría el flujo del río hacia la costa de Bangladesh. La India quería desviar el agua hacia el río Hooghly para que los sedimentos que se acumulaban en el puerto de Calcuta desembocaran en la bahía de Bengala. Bangladesh estaba convencido de que la magnitud de esta desviación afectaría negativamente a sus entornos costeros, así como a sus industrias agrícolas y pesqueras. Afortunadamente, esta disputa fronteriza por el agua terminó pacíficamente. La India aceptó dejar que una parte más grande del río Ganges siguiera fluyendo sin obstáculos a Bangladesh.

“El principio del destino universal de los bienes es una afirmación... del requisito de que los bienes de la creación permanezcan siempre destinados al desarrollo de toda la persona y de toda la humanidad. Este principio no se opone al derecho a la propiedad privada, sino que indica la necesidad de regularla. La propiedad privada... es en su esencia sólo un instrumento para respetar el principio del destino universal de los bienes... No es un fin sino un medio”.

#### Comunicado del [Compendio de la Doctrina Social de la Iglesia Católica.](#)

A veces los conflictos relacionados con el agua no terminan pacíficamente. En 2006, 250 hombres somalíes murieron luchando por el control de un abrevadero para sus casas y ganado.

Desafortunadamente, los conflictos relacionados con el agua están en aumento. Las disputas en todo el mundo surgen con mayor frecuencia dentro y entre las comunidades que comparten la misma cuenca. Si las personas, las comunidades y los países continúan usando el agua de una manera insostenible, estos problemas sólo aumentarán.



Niñas llevando agua en Bangladesh.

[efn\_note] “Girls carrying water in India” by Tom Maisey – Flickr. Licensed under Creative Commons Attribution 2.0 via Wikimedia Commons Source: [http://en.wikipedia.org/wiki/Water\\_supply\\_and\\_sanitation\\_in\\_India](http://en.wikipedia.org/wiki/Water_supply_and_sanitation_in_India) [/efn\_note]

Otro principio moral relacionado con el agua es la opción preferencial por los pobres. Los principios morales de los derechos humanos, el bien común y el destino universal de los bienes creados parecerían suficientes para llamar nuestra atención sobre las necesidades de agua de los pobres. Sin embargo, no menos que el agua, el valor intrínseco del ser humano pobre es a menudo ignorado en el mundo de hoy.

Mira esta [video](#) acerca de las “guerras del agua”.

Por ejemplo, a pesar de que las mujeres conforman aproximadamente 50% de la población en el mundo, ellas representan más de 70% de las personas que viven en la pobreza extrema. En regiones en desarrollo como el África subsahariana y el Asia meridional, las mujeres y las niñas tienen la responsabilidad cultural de la recolección de agua, lo que les hace perder importantes oportunidades económicas y educativas abiertas a los hombres y a los niños. La distancia promedio recorrida para recolectar agua es de seis kilómetros, un viaje que cuesta a las mujeres de todo el mundo más de 152 millones de horas de trabajo al día. En estos viajes, las mujeres a menudo llevan 22 kg de agua por viaje, causando tensiones físicas que pueden provocar una incapacidad grave o infertilidad. El principio moral de la opción preferencial por los pobres exige que las comunidades y los Estados tomen medidas especiales para abordar estas y otras condiciones de acceso al agua potable hacen que sea un desafío agotador para los pobres.

Las mujeres alrededor del mundo tienen una relación única con el agua. [Lee](#) un informe especial de las Naciones Unidas sobre las mujeres y el agua.

- Imagina que encuentras una tubería oculta de una fábrica local vertiendo desechos en un arroyo que abastece agua potable en tu comunidad. Identifica los principios morales que usarías para mostrar la irresponsabilidad de esta acción. Explica también cómo se aplicarían estos principios.
- Imagina que eres el líder de una comunidad con abundantes recursos hídricos que vive cerca de una comunidad que sufre la falta de agua. ¿Cómo usarías los principios morales que has aprendido en

esta sección para animar a tu comunidad a compartir el agua con la comunidad vecina?

## Objetivos morales y agua

Tomar decisiones a la luz de los principios morales y del valor intrínseco, la sostenibilidad, los derechos humanos, el bien común, el destino universal de los bienes y la opción preferencial por los pobres nos lleva a nuestro objetivo moral: conservar y proteger el agua de la Tierra y aumentar su disponibilidad para los seres humanos y todas las formas de vida. Cumplir con este objetivo requiere persistencia y cooperación de los individuos locales con las organizaciones multinacionales.

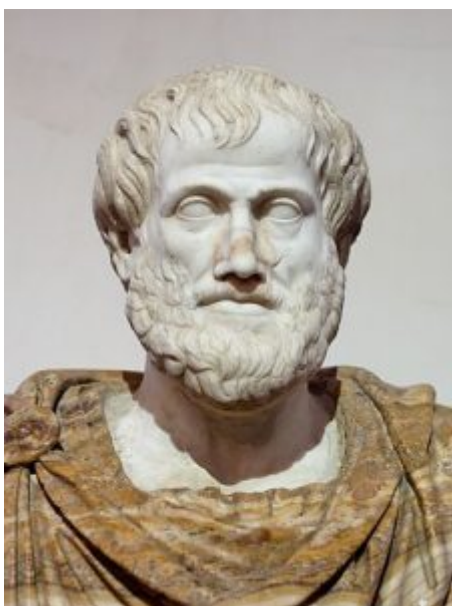
En cualquiera nivel de organización social, las buenas decisiones sobre el agua necesitan un seguimiento. Los efectos de las decisiones que controlan el riego y la fertilización agrícola; la fabricación industrial y la minería; el desvío y el represamiento de los ríos y el manejo de desechos requieren un monitoreo constante. Los líderes de la comunidad, los organismos gubernamentales nacionales y las organizaciones internacionales deben cooperar en estos esfuerzos.

En 2015, todos los estados miembros de los EEUU adaptaron La Agenda para el Desarrollo Sostenible de 2030. La Agenda contiene 17 objetivos para el desarrollo sostenible. El objetivo número 6 asegura la disponibilidad y gestión sostenible del agua y saneamiento para todos. Presiona aquí para una actualización del progreso global hacia este objetivo.

Imagina que tienes el proyecto económico de plantar un huerto para hacer dinero. Piensa, también, que tienes el objetivo moral de proteger y preservar el agua.

- ¿Cuáles son los desafíos que probablemente enfrentarás para alcanzar estos dos objetivos?
- ¿Qué crees que podrías hacer para enfrentar estos desafíos?

## Virtudes morales y agua





Para el filósofo Aristóteles (384 a.C.-324 a.C.), cada persona tiene un carácter que proviene de la repetición de ciertos tipos de acción. Una persona con buen carácter es una persona cuyos actos son guiados por las virtudes morales. Para aprender más sobre esto, [lee](#) una explicación de la comprensión de Aristóteles sobre la virtud. [efn\_note] Aristotle Altemps Inv8575 by Copy of Lysippus – Jastrow (2006). Licensed under Public domain via Wikimedia Commons Source: <http://en.wikipedia.org/wiki/Civilization>[/efn\_note]

Mantener los principios y objetivos morales que protegen y preservan el agua es un desafío ético. Es un desafío tanto para la mente como para el corazón. Las virtudes morales son las cualidades del corazón que nos dan la disposición para actuar de manera coherente con nuestros principios morales. En otras palabras, cuando las virtudes se practican en la vida cotidiana, son los componentes básicos del carácter moral.

La respuesta del filósofo griego Aristóteles a cómo construimos el carácter moral es tan pertinente hoy como lo fue hace dos mil años. Según Aristóteles, construimos el carácter moral al hacer actos virtuosos. Como escribió en su *Ética Nicomáquea*, al hacer actos justos, se produce el hombre justo, al hacer actos templados, el hombre templado; sin actuar bien, nadie puede ser bueno”.<sup>3</sup> Desde la perspectiva de la ética ambiental de *Sanando la Tierra*, las personas de carácter moral actúan de manera que respetan el valor intrínseco del agua.

Cada una de las virtudes morales discutidas en la Introducción de *Sanando la Tierra* fomenta el respeto por el agua. La virtud de la justicia nos invita a saber y sentir cuando estamos usando más agua de lo que justo. De igual modo, nos alienta a admitir cuando nuestro uso del agua ha privado a otros o ha provocado contaminación. Sin embargo, como Aristóteles nos recuerda, a menos que actuemos de forma que utilicemos el agua de manera justa y protectora, nuestro carácter no desarrollará un respeto sostenible por el agua.

Del mismo modo, aunque intelectualmente podemos entender la importancia de la conservación y distribución del agua, a menos que actuemos de forma motivada por las virtudes de la templanza y la generosidad no nos convertiremos en verdaderos conservacionistas y colaboradores. La preocupación

sincera por la disponibilidad del agua también incluye la virtud de la bondad hacia todas las criaturas vivientes en la Tierra.

La práctica de la virtud de la prudencia nos ayuda a tomar decisiones a menudo impopulares, pero valientes y las mejores posibles sobre el agua de acuerdo con las circunstancias de nuestras limitaciones humanas y las restricciones sociales. La prudencia nos guía en las decisiones que tratan no sólo las necesidades de nuestra vida actual, sino también las de las generaciones futuras.

A veces, llamamos a nuestro coraje para la protección y preservación del agua. En Abril de 2016, Americanos Nativos en la Reserva de Standing Rock empezaron un campamento protesta contra la construcción de la tubería 'Dakota Access Pipeline' de la empresa Energy Transfer Partners. El pueblo Lakota Sioux opuso resistencia a la tubería porque la ruta amenaza sitios de entierros de ancestros y el río Missouri, la fuente del agua potable para el pueblo. En octubre del mismo año, más de 13.000 personas de todo el mundo, acompañaron al pueblo Lakota Sioux y se convirtió en un pueblo de manifestantes viviendo en los contiguos campamentos. La protesta era una forma de resistencia no violenta inspirada por la frase Mni Wiconi del idioma nativo del pueblo que significa 'agua es vida'.

Anders Berntell, biólogo sueco, es el director ejecutivo del 2030 Water Resources Group, una iniciativa global que ayuda a los gobiernos a mejorar el acceso al agua y el saneamiento para los pobres. [Escuche](#) a Anders hablar de la importancia de este trabajo en los países en desarrollo.

Después de meses de amenazas de desalojo de los campamentos, la Guardia Nacional, personal de vigilancia de la empresa, y la policía local desalojaron a todas las personas de los campamentos el 23 de febrero de 2017. Las protestas no tuvieron éxito. Sin embargo, el coraje expuesto en la protesta de Standing Rock inspiró a personas por todo EEUU para tomar acción en contra de proyectos de tuberías que ponen el agua potable en peligro.

Un propósito principal de la protesta de Standing Rock fue comunicar al mundo la gratitud profunda que sienten los americanos nativos por el regalo del agua. Fue esta experiencia de gratitud lo que alimentó su decisión de protestar por la construcción de la tubería. Donde quiera que vivamos, la gratitud es esencial para nuestra respuesta moral a la crisis del agua.

Mira este [video](#) que describe la protesta de Standing Rock.

Actualmente enfrentamos serios desafíos éticos para proteger la cantidad y la calidad de los recursos de la Tierra, pero no estamos sin una brújula. Los principios, los objetivos y las virtudes que hemos analizado en esta sección hacen posible que pensemos detenidamente las elecciones morales que enfrentamos en la sanación y el intercambio de los recursos hídricos de la Tierra.

Estas elecciones nos preguntan qué valoramos y qué compromisos fundamentales realmente comprometen nuestros sentimientos más profundos. En otras palabras, estas elecciones llegan a nuestras vidas espirituales, tal como lo han hecho con los seres humanos durante miles de años. La identidad

espiritual y el significado que las personas han dado al agua en las grandes religiones del mundo son un recurso importante para nuestra reflexión, cada vez más profunda, sobre la naturaleza, el valor y el significado del agua. Este es el tema al que pasaremos ahora.

Imagina, una vez más, que eres el líder de una comunidad con abundantes recursos hídricos que vive cerca de una comunidad que sufre por falta de agua.

- ¿Qué virtudes morales necesitarías para hablar y animar a tu comunidad a compartir el agua con la comunidad vecina?
- ¿Sientes que posees estas virtudes? ¿Qué podrías hacer para fortalecerlas?

Imagina que tienes el objetivo económico de plantar un huerto para hacer dinero. Imagina también que tienes el proyecto moral de proteger y preservar el agua.

- ¿Cuáles son los retos que probablemente enfrentarás para alcanzar estos dos objetivos?
- ¿Qué crees que podrías hacer para enfrentar estos desafíos?