

# DIMENSIONES DEL VALOR EN EL RECURSO HÍDRICO

## DIMENSIONS OF VALUE IN WATER RESOURCES

Silva-Hernández, Francisca

**Francisca Silva-Hernández** francisca.silva@ujat.mx  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

**Revista de Investigaciones Universidad del Quindío**  
Universidad del Quindío, Colombia  
ISSN: 1794-631X  
ISSN-e: 2500-5782  
Periodicidad: Anual  
vol. 34, núm. 2, 2022  
riuq@uniquindio.edu.co

Recepción: 21 Abril 2022  
Aprobación: 30 Agosto 2022

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/517/5173391026/>

**Resumen:** El agua u “oro azul” constituye para la humanidad su supervivencia y posteridad como especie, la importancia o valor agregado que tiene este recurso es vital a nivel global. Debido a su importancia este documento versa sobre la descripción y análisis del Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos, respecto a la clasificación del recurso hídrico por dimensiones, en el que permite identificar la postura de Naciones Unidas basada en la construcción de documentos institucionales u oficiales los cuales integran elementos descriptivos para comprender dichas dimensiones de forma sostenible, transversal y multidisciplinaria, con el afán de abonar a la construcción, gestión y desarrollo de una cultura del agua para su conservación, buen manejo y consumo, como un bien común en que la relación de Estado-Sociedad debe conjugar y actuar de manera precautoria y preventiva para la generación del presente y futuro.

**Palabras clave:** Desarrollo sostenible, vida digna, gestión, desigualdad.

**Abstract:** Water or “blue gold” constitutes humanity its survival and posterity as a species, the importance or added value that this resource has is vital at a global level. Due to its importance, this document deals with the analysis of the United Nations World Report on the Development of Water Resources, regarding the classification of water resources by dimensions, which allows identifying the position of the United Nations based on the construction of institutional or official documents which integrate descriptive elements to understand these dimensions in a sustainable, transversal and multidisciplinary way, with the aim of contributing to the construction, management and development of a culture of water for its conservation, good management and consumption, as a good in which the State-Society relationship must combine and act in a precautionary and preventive manner for the generation of the present and future.

**Keywords:** sustainable development, dignified life, management, inequality.

## INTRODUCCIÓN

La naturaleza en su proceso transformativo y cambiante evoluciona conforme a sus propios procesos, sin embargo, el papel del ser humano en la dinámica con la naturaleza ha llevado a efecto a una serie de acciones que han alterado dichos procesos naturales. Sometiéndola a cambios drásticos y fatídicos que no sólo dañan el ecosistema y hábitat sino a mediano y largo plazo los daños trascienden e impactan a nivel global a todo ser vivo.

Pareciera que estamos lejos de concebir e integrar ese lado “humano” del ser, debido a que personas y/o grupos no conciben la correlación entre seres vivos que habitamos en este planeta. El proceso de reconsiderar acciones en mejora preventiva y de cuidado del medio ambiente ha representado una línea del tiempo en construcción y cada vez con mayor potencia e incremento de una conciencia y cultura en pro de mejorar las condiciones de vida de las personas, generaciones presentes y futuras con base a nuevas actitudes y conductas que permitan desde la educación formal y educación no formal abonar una sostenibilidad de los recursos y medios naturales en el que somos parte.

Ante ese cambio de paradigma en materia ambiental en conjunto con la sociedad, se ha hecho presente el papel de las instituciones sociales (familia, educación, creencias religiosas), sector gubernamental y privado, aspecto étnicos y de cosmovisión, grupos vulnerables, pues resulta ser una cuestión que atañe a toda persona, pero que además representa en el marco internacional instrumentos normativos y jurídicos que lo integran como un derecho humano en el caso mexicano, significa que el derecho al medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado (Cámara de Diputados, 2022) esta elevado a rango Constitucional.

Lo que conlleva a un derecho de acceso a la justicia ambiental, así como acciones en el que el Estado implemente políticas públicas encaminadas a la atención y mejora del mismo, pero no solamente el Estado es responsable de ello, sino el ciudadano como persona, integra además de derechos, obligaciones. Es decir, en el caso de México, los tribunales nacionales están obligados, dentro de su ámbito competencial, a proveer todas las medidas necesarias y pertinentes para garantizar el derecho humano a un medio ambiente sano (Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, 2022) lo que lleva implícito el derecho humano al agua.

Este documento describe y analiza a partir del Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos, la clasificación del recurso hídrico por dimensiones, en el que la categoría de “valor” se asocia a las condiciones del contexto, actores, aspectos culturales, sociales y económicos, que finalmente es importante tener presente para el estudio multifuncional del agua.

### *Apuntes del agua a considerar en las dimensiones*

Cuando se abordan aspectos como el recurso hídrico sin duda se escenifica desigualdad en sectores de la población que carecen o no tienen el servicio de agua potable y saneamiento, así como de la propia gestión del recurso hídrico. Regularmente el grado de afectación se mide por costos económicos que representa el impacto de daños por acción u omisión propiciadas por el ser humano o bien por causas de desastres naturales o pandemias.

El incremento de la población en contraste con la cada vez menos disponibilidad de agua suscita efectos como el estrés hídrico físico el cual es definido como la proporción del total de agua dulce extraída anualmente por todos los sectores principales, incluidos los requisitos ambientales de agua, respecto a la cantidad total de recursos renovables de agua dulce, expresada como porcentaje (Naciones Unidas, 2019). Aunado a criterios como la calidad del agua, eventos de índole natural como inundación-sequía, conflictos socio ambientales por el recurso hídrico, generan un estado de incertidumbre ante hechos o tomas de decisiones que pueden llegar a implicar problemas sino se prevén mecanismos que coadyuven a mitigar, atender, a crear las condiciones para una cultura del agua considerando las implicaciones y alcances que se tiene si se carece de ello.

En el proceso de prever mecanismos de manera razonable, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015), han establecido a nivel global 17 objetivos con el fin de asegurar a las generaciones futuras, el medio y recursos para poder desarrollar una vida digna para su pleno desarrollo. De forma particular en el Objetivo 6 Agua limpia y saneamiento, se prevé garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos a través de infraestructura y mantenimiento de la misma, conocer y abordar el tema del agua con perspectiva de género, disminuir la contaminación y los contaminantes de aguas residuales, emplear procesos de reciclado, orgánico, proteger y restablecer los ecosistemas interconectados al agua, crear espacios de diálogo y consenso mediante la inclusión de la comunidad en tomas de decisiones (Squella, 2021), mejora de la gestión del agua y saneamiento, así como comprender la dinámica de los conflictos socio ambientales suscitados por el recurso hídrico.

### *Dimensiones del recurso hídrico*

El recurso hídrico conlleva comprender el valor otorgado al mismo desde las posiciones e intereses de los actores, para ello, a continuación, se describen y analizan algunas dimensiones que Naciones Unidas ha identificado respecto al recurso hídrico. Lo que incita a conjugar desde esta percepción y noción el contraste o afinidad con posturas doctrinales, criterios jurisprudenciales, corrientes o bien los propios actores.

### *Dimensión física y ambiental*

Esta dimensión en el aspecto de físico está basada en la infraestructura, mantenimiento del agua (saneamiento) y nuevas formas de asegurar la obtención, captura y almacenamiento del agua, el criterio ambiental se configura en acontecimientos de desastres naturales y esta dimensión prevé su reducción y mitigación.

En forma particular vinculan estos dos aspectos físico y ambiental, con las necesidades de grupos desfavorecidos (personas que habitan en espacios marginales, desplazados, mujeres, niños, niñas, comunidades en situación de vulnerabilidad), abordan sistemas de abastecimiento (agua superficial, subterránea) de agua para garantizar el acceso al agua. En ese aspecto los recursos no convencionales para la captación y almacenamiento del agua simbolizan una

disminución de la degradación ambiental y usos conflictivos en competencia (recolección de humedad atmosférica, captura de agua de lluvia, agua servida de asentamientos urbanos y rurales, agua de mar desalinizada, agua subterránea salubre) además de que la reutilización es un punto de oportunidad para el fortalecimiento de abastecimiento para aquellas personas que habitan en lugares donde tienen que realizar recorridos largos para obtener el agua.

En materia de infraestructura se han culturalizado procesos para la asequibilidad, accesibilidad y procesos de tratamiento de agua, que no siga alterando o degradando el medio en donde habitan las personas. La tecnología ha permitido una seguridad hídrica en cuanto a la recolección, transporte, tratamiento y eliminación de desechos humanos como contaminante del agua, sin duda, la calidad del agua debe ser garantizada para su consumo humano, además ejecutar acciones que con base al espacio geográfico y condiciones del contexto permitan la disponibilidad, accesibilidad y calidad del agua, sin generar mayor degradación al medio ambiente a corto, mediano y largo plazo.

### *Dimensión social*

Se alojan aquellos aspectos para constituir los derechos humanos en acción, de forma práctica y funcional para el Estado y las personas. Aspectos como la desigualdad y exclusión, están presentes por causa de financiamiento e infraestructura. Es entonces recapacitar en asegurar el valor del agua como un asunto de dignidad (Becerra y Salas, 2015) en el que se construya un desarrollo y progreso común.

Conforme al principio de universalidad aplicado en el derecho humano al agua, se consideran obstáculos o barreras, la intolerancia y exclusión, capacidad de negociación débil, captura de instituciones por la élite, identidades propias limitadas; lo que conlleva a un proceso normativo carente en la regulación del derecho al agua, el cual está en busca de legitimar factores contra la discriminación como igualdad sustantiva, reformar o crear legislación y políticas, participación activa de los actores, prestación de servicios, monitoreo y acceso a la justicia. Además de esto, es la necesidad imperante de trabajar en la comprensión y nuevos procesos de normas sociales en caso particular el tema de género, reduciendo o limitando las opciones y oportunidades para las mujeres y niñas.

Aspectos como la cosmovisión en comunidades y pueblos indígenas representan la defensa y conservación de los recursos naturales, su sistema de conocimiento tradicional ha otorgado un equilibrio sostenible de su entorno, debido a los procesos de autoidentificación, sentido de identidad y pertenencia, continuidad de legado cultural, sistemas de autorregulación social, económico y político, autonomía, se perciben como comunidad a través del bien común, teniendo una percepción, apoyo y unidad dentro de la comunidad.

En esta dimensión social se trata de progresar e ir sentando las bases en la educación formal y no formal del desarrollo sostenible, un punto importante es actuar desde los problemas que aquejan el entorno en donde habitamos, habilitar acciones de políticas públicas en la educación formal apoya a mejorar las condiciones de generaciones conscientes del presente.

### *Dimensión política, jurídica e institucional*

Recae en procesos administrativos desde la planeación, integración, implementación, ejecución identificación de aspectos que no permiten el buen desarrollo de las políticas y procesos. Es considerar como eje transversal el recurso hídrico en los planes de acción y políticas encaminadas a garantizar dicho derecho, asimismo, vela por faltas o daños de personas físicas o morales al medio ambiente, además de promover el desarrollo incluyente en la gestión del recurso hídrico con base a instrumentos y criterios normativos.

El uso equitativo y razonable del agua, las obligaciones para tomar las medidas apropiadas para prevenir daños significativos, y el deber de cooperar de buena fe, pueden valer como una base para la cooperación entre Estados y actores a diferentes niveles, sobre la base de la equidad. Para ello, la buena gobernanza se relaciona con los sistemas de gobierno que tienen cualidades de rendición de cuentas, transparencia, legitimidad, participación pública, justicia y eficiencia (Pahl-Wostl et al., 2008), es un proceso de legitimación que integra, coopera e involucra a mayores actores. La gobernanza a través de los sujetos tomadores de decisiones puede ir a buen puerto con acciones que otorguen de forma democrática e inclusiva toma de decisiones que consideren a los actores que representan, emplear mecanismos con sectores públicos y privados que permitan la redistribución y seguridad hídrica en su uso y conservación de manera justa e inclusiva.

Por el derecho al agua, pueden manifestarse conflictos de interés entre naciones, Estados, comunidades y pueblos indígenas con industrias de extracción o megaproyectos, debido a la degradación y daño que causan al medio ambiente, además del acceso y control de la tierra, el agua, disponibilidad y sostenibilidad de dichos recursos para uso exclusivo y diferentes como la minería. Es una situación que en el acceso a la justicia del derecho positivo se muestra tardío, poco interés por las autoridades, corrupción, debido al otorgamiento de concesiones a empresas de mega proyectos, extracción del recurso hídrico, siendo los únicos que levantan la voz, aquellas comunidades perjudicadas llegando a someterlas a un desplazamiento forzado interno y a una total violación a sus derechos humanos.

### *Dimensión económica de servicios WASH*

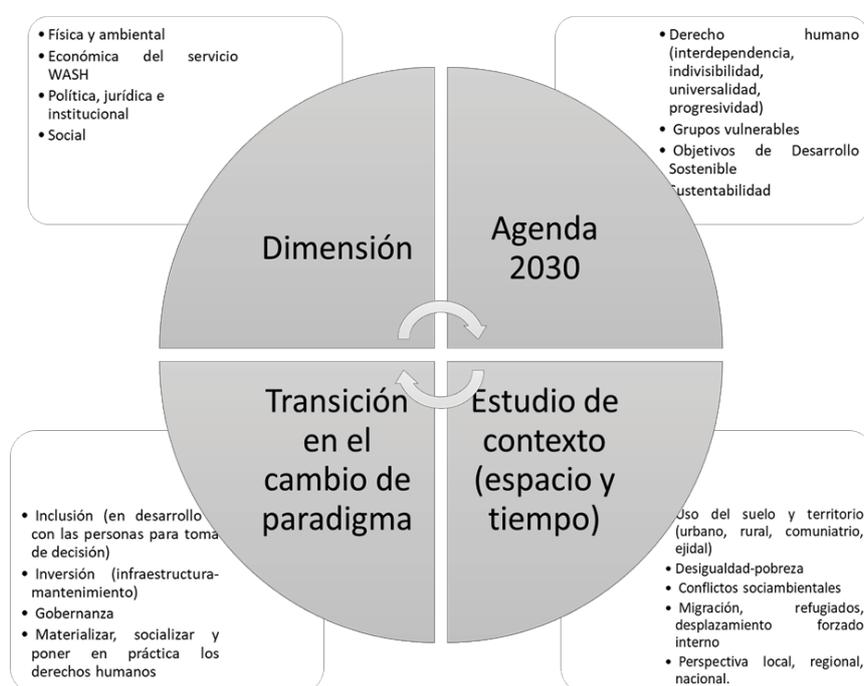
Naciones Unidas considera los costos, la inversión, los beneficios del agua a través los servicios que puede otorgar. Establece proveer a grupos vulnerables y desfavorecidos el acceso. Sitúa al Estado o sector privado referente a fondos y financiamiento, tarifas.

El acceso universal a los servicios de agua, saneamiento e higienes (WASH, por sus siglas en inglés) va enfocado a gestionar de manera segura el agua y brindar apoyo a los grupos vulnerables de manera equitativa, teniendo presente las características, diferencias y elementos que constituyen cada población, no generalizar acciones sino establecerlas de manera específica. Una buena manera de poder concebir estos servicios es ejecutando transparencia y rendición de cuentas en procesos de toma de decisión en el que se vea inmersa la población.

Finalmente, estas dimensiones nos exponen elementos que deben ser considerados en procesos de investigaciones multidisciplinarias y transversales

debido a que debe considerarse aspectos de disponibilidad, accesibilidad, asequibilidad, calidad y seguridad, aceptabilidad (Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, 2014), sin discriminación, poniendo atención a los grupos vulnerables que se ven aún más afectados cuando carecen del acceso al agua.

Es aterrizar de forma real en el contexto o medio en el que se habita, situar el papel de cada uno de los actores inmersos, configurar, establecer e implementar marcos de política local con alcance regional, nacional y global. Ser conscientes de los medios y recursos que como sociedad se tiene y asegurar la justicia ambiental, los derechos humanos para un mejor sistema de gobernanza en el que el Estado y ciudadanos, aseguren un Estado de derecho con procesos progresivos de inclusión y no discriminación. Para ello, es importante poder conocer el alcance que se puede llegar a tener con las dimensiones antes descritas y que a continuación se muestra de forma gráfica.



**Figura 1**

Recurso hídrico dimensiones elementos y acciones estratégicas elaboración propia con base a los informes de Naciones Unidas. Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2019, 2020, 2021.

Las sociedades han sido conscientes de una reordenación del recurso hídrico como bien vital, las instituciones académicas son un buen aliciente en la comprensión de hechos y poder retribuir en y con la sociedad, entes gubernamentales y todo aquel actor inmerso desde un marco organizativo de la socio hidrología (Silva et. al., 2021) concebida como un paradigma multidisciplinario en el que se socializan los aspectos de planeación y gestión del recurso hídrico como recurso natural, infraestructura, componentes socioeconómicos y sistema institucional. Estas dimensiones otorgan elementos que pueden desarrollarse y ser aplicables en distintos medios, lo siguiente es emplear estos conocimientos para reconvertir acciones o mejorar las condiciones para una vida digna.

## CONCLUSIÓN

El agua como un recurso natural equipara en pleno siglo XXI condiciones de vulnerabilidad a poblaciones y naciones del mundo por su uso, disponibilidad, gestión y acceso. Lo que propicia que los países lo consideren como seguridad nacional. Es importante que, en su interrelación y vinculación con otros aspectos básicos como la alimentación, salud, vivienda, energía, sean previstos el análisis del alcance de los principios de progresividad, universalidad, interdependencia e indivisibilidad. Lo que implica desde acciones y mecanismos locales, regionales, nacionales e internacionales, se tenga que exponer el panorama real de la situación para actuar y no llegar a fenómenos o hechos sociales como migración, desplazamiento forzado interno con violencia con el fin de acceder al líquido vital.

El valor del recurso hídrico va implícito a un tiempo y espacio de forma dinámica, es concebido con base a las necesidades e intereses de los actores en un contexto determinado, situaciones como el estrés hídrico en distintas poblaciones ha llevado a nuevos procesos de adaptación y mitigación para la obtención, captura y almacenamiento del agua para las necesidades básicas de las personas.

## REFERENCIAS

- Becerra, J.J. y Salas, I. (2015). El derecho humano al acceso al agua potable: aspectos filosóficos y constitucionales de su configuración y garantía en Latinoamérica. *Revista Prolegómenos-Derechos y Valores*. 19(37), p. 125-146. DOI: <http://dx.doi.org/10.18359/prole.1683>
- Cámara de Diputados. (2022). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. México.
- Gaceta del Semanario Judicial de la Federación. (2022). Derecho humano a un medio ambiente sano. Los tribunales nacionales están obligados a proveer las medidas necesarias y pertinentes dentro de sus competencias para garantizarlo. México.
- Gaceta del Semanario Judicial de la Federación. (2014). Derecho de acceso, disposición y saneamiento del agua para consumo personal y doméstico, en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. Tratándose de personas privadas de la libertad, aquél debe analizarse a la luz de los principios plasmados en la constitución federal y en los tratados internacionales, a partir de una interpretación más amplia que les favorezca en todo momento (aplicación del principio pro persona previsto en el artículo 1o. De la constitución federal), México.
- Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>
- Naciones Unidas. (2019). *Informe Mundial de Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos*.
- Pahl-Wostl, C., Gupta, J. y Petry, D. (2008). Governance and the global water system: A theoretical exploration. *Global Governance*, 14(4), p. 419-435.
- Silva, F., Martínez, G., Guzmán, C. y Mapén, F. (2021). *Dimensiones sociales y económicas del uso del recurso hídrico*. Politécnico Grancolombiano.

Squella, R. (2021). Conflicto socioambiental, participación ciudadana y disputa territorial: La mirada de la Psicología Ambiental Comunitaria. *Psicoperspectivas*, 20(2), p. 1-12.